Kl. IV 28 Opłata uiszczona ryczałtem.

LEKCJE WZOROWE

na każdy dzien i każdą godzinę lekcyjną szkoły powszechnej.

ODDZIAŁ (KLASA) IV

Zeszyt 28

23—28 marca

Wydawnictwo B-ci Drapczyńskich, Warszawa, Piusa XI Nr 15

Religja.

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Praca nad sobą.

Modlitwa: O silną wolę. Przypominamy dzieciom stworzenie pierwszych ludzi i ich wartości duchowe: nieśmiertelność i światłość duszy, rozum, wolną wolę, chęć czynienia dobrze, szczęście obcowania z Bogiem; pierwszy na ziemi grzech, obietnice Zbawiciela.

Skutki grzechu: utratę świętości, osłabienie rozumu i dobrej woli, skłonność do złego.

Przyjście na świat Chrystusa Pana, jego nauczanie słowem i czynem, męka i śmierć. Chrystus zsyła nam Ducha swego Świętego, oświeca nasz rozum, pobudza wolę do czynienia dobrze, zakłada Kościół, ustanawia sakramenta święte.

Przez chrzest Pan Jezus odradza nasze dusze, przywraca nam świętość, utraconą przez pierwszych ludzi — daje nam łaskę uświęconą. Dusza ochrzczonego staje się miłem Bogu dziecięciem, jest w niej Świętość. Gdy dziecko zaczyna grzeszyć, znowu traci świętość i znowu potrzebuje pomocy Chrystusa Pana: przystępuje do spowiedzi. Przez serdeczny żal, postanowienie poprawy i szczerą spowiedź otrzymuje przebaczenie t. j. rozgrzeszenie i świętość (łaska uświęcająca) powraca. Żeby nam było łatwiej dobrze żyć daje Pan Bóg nieustannie swą pomoc do czynienia dobrze t. j. łaskę posiłkową, inaczej zwaną uczynkową.

Każdemu człowiekowi Bóg pomaga w dobrem, by każdy mógł być kiedyś szczęśliwy w niebiesiech. Nawet najgorszemu człowiekowi Bóg nie odmawia swej pomocy i trzeba tylko czuwać nad sobą, słuchać w

swem sercu, czego Bóg od nas chce i pracować usilnie i nieustannie nad spełnieniem woli Bożej.

Żeby nam ułatwić pracę daje Bóg przykład i wpływ dobrych ludzi, dobrych książek, głos sumienia, modlitwę, sakramenty św.

Jeżeli nie odpychamy od siebie łaski Bożej i korzystamy z pomocy, którą Pan Jezus w przeróżny sposób podsuwa, modlimy się, przyjmujemy sakramenty św., to praca staje się dla nas coraz łatwiejsza, a dusza coraz piękniejsza i świętsza.

W tej pracy Bóg prowadzi sam swą naukę najświętszą, dźwiga gdy upadamy sakramentem pokuty, posila komunją św., mszą św. i modlitwą całego Kościoła.

Trzeba czuwać nieustannie i modlić się, by nie zmarnować pomocy Bożej, lecz skorzystać z niej dla pożytku i szczęścia dusz, dla większej chwały Bożej.

Pierwszą część lekcji przeprowadzamy (na podstawie znanych dzieciom wiadomości) pomagając dzieciom stworzyć pewien zarys dziejów duszy ludzkiej od powstania człowieka do jego upadku, a następnie odrodzenia moralnego pod wpływem nauki Chrystusa i życia w świętej z Nim współpracy.

Doskonałe przykłady znajdziemy w życiu św. Jana Bosko, obszerne w życiorysie napisanem przez Auffrag'a, krótsze, dostępne dla dziatwy — przez Marję Kęczkowską. Bardzo dobrą jest też książeczka tej samej M. Kęczkowskiej: „Dziecięce lata" w bibljoteczce „Radości Życia".

Modlitwa: Boże w dobroci... lub które z pieśni postnych.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Praca nad sobą.

Modlitwa: Kiedy ranne wstają... lub pieśń postna.

Całą lekcję poświęcamy na omówienie z dziećmi ich pracy nad sobą.

Na podstawie przykładów z życia świętych, np. św. Jana Bosko, małej świętej Tereni, lub innych, znanych dzieciom świętych, zastanawiamy się nad współpracą z Bogiem, nad tak zwaną wiernością łasce Bożej.

Święta Teresa przed śmiercią wyznała, że nigdy nie odmówiła Panu Jezusowi na żadne Jego żądanie. Wierną była każdemu natchnieniu, każdą myśl i chęć spełniła jak umiała najlepiej.

Po tej pogawędce czytamy dzieciom z Ewangelji przypowieść o pokutach — każdy sługa ma oddać Panu pomnożony talent.

Każdy człowiek powinien współdziałać z Chrystusem, by rozwinąć w swej duszy wszelkie dobro, które mu Pan Bóg powierzył.

Dzieci zastanawiają się nad wpływem:

1. dobrych ludzi, ich słów i przykładów,
2. dobrych książek, nauki,
3. chwil szczęśliwych, radosnych (szczęścia),
4. smutnych, przykrych (nieszczęścia), choroby — na ich dusze.

Następnie mówią o wpływie nauki religji, kazań, modlitwy, mszy św., sakramentów, szczególniej spowiedzi i komunji św. i świąt.

Wspominają przeżycia pierwszej spowiedzi i komunji św.

Uczczeniem Najśw. Sakr. kończą lekcję.

Polski.

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Wypracowanie.

Na ostatniej lekcji zeszłego tygodnia nauczyciel czytał głośno dzieciom opowiadania z *„Płomyka“*. Nawiązując do tego momentu porozmawiamy dziś z uczniami o pisemkach dla młodzieży, których kilka egzemplarzy przyniesionych zostało do klasy. Po ćwiczeniach w mówieniu, na ten interesujący temat, nauczyciel poleci napisanie wypracowania p. t. „Moje ulubione pisemko“. Dlaczego lubię czytać „Płomyk“. I t. p.

Pogadanka i ćwiczenia w mówieniu.

W ostatnich czasach zaczęło wychodzić sporo pisemek dla dzieci w wieku od 10 — 13 lat. Są to tygodniki o różnych typach. I tak np., „Płomyk“ to wydawnictwo o charakterze monograficznym — którego każdy numer poświęcony jest jednemu zagadnieniu, ściśle w związku z programem szkoły powszechnej. Zupełnie inną postać mają tygodniowe dodatki dla dzieci wydawane przez niektóre pisma codzienne. I tak np. „Moja gazetka“ (dod. do „Dzieńdobry“) jest pisemkiem obrazkowo - humorystycznym, bardzo lubianem przez dzieci, zwłaszcza młodsze. Ostatnio rozpowszechnia się pisemko beletrystyczne o charakterze sensacyjnym p. t. „Świat przygód“. Pożyteczną i zajmującą lekturą dla dzieci jest nowo wydawany tygodnik o charakterze wybitnie społecznym p. t. „Kolorowy świat“. Do najdawniejszych wydawnictw należy. „Moje pisemko“, mające silne zabarwienie policzyczno - społeczne. Jeżeli dodamy do tego jeszcze tygodniki harcerskie, to otrzymamy dość bogaty wybór wydawnictw per-

jodycznych dla młodzieży, który może odpowiadać najrozmaitszym zainteresowaniom i zadowolić najrozmaitsze gusta.

Uczniowie oglądają przyniesione egzemplarze; mieli oni zpewnością już poprzednio okazję czytania wymienionych tu pisemek bądź u kolegów, bądź w czytelniach miejskich. o też pożytecznie będzie pomówić z dziećmi na ten temat. Z odpowiedzi na celowo zredagowane pytania naucz. ustali, które pisemka dzieci nasze znają i które najchętniej czytają. Gromadząc zebrane oceny, możemy scharakteryzować pisma i ustalić jaki jest stosunek uczniów do każdego z nich. Dzieci więc zdadzą sobie sprawę że lubią „Płomyk“ za to, że przynosi on nietylko wiele materjału rozrywkowego, ale i mnóstwo artykułów pouczających, albo że przepadają za „Światem przygód“ ponieważ daje im on wiele wrażeń, wprowadzając opowiadania pełne sensacji i wielkiego napięcia. Harcerze może wolą czytać gazetkę harcerską, gdyż odpowiada ona najbardziej ich czynnym zainteresowaniom i daje mnóstwo praktycznych wskazówek z zakresu życia obozowego. Niechaj dzieci zastanowią się nad różnorodnością znanych sobie pisemek, niech spróbują w jakiś choćby bardzo naiwny sposób określić ich charakter. Czytać z korzyścią znaczy, to zdawać sobie sprawę z tego, co się czyta.

Podczas swobodnej pogawędki na ten temat nauczyciel zanotuje na tablicy tytuły wszystkich omawianych pisemek w miarę tego, jak toczy się o nich rozmowa. Następnie poleci uczniom napisać krótkie wypracowanie w klasie p. t. „Moje ulubione pisemko“ albo Jak czytam „Płomyk“, (lub inną gazetkę). W tem ostatniem wypracowaniu mają być opisane zwięźle warunki, w jakich uczeń czyta swe pisemko

(w domu, w szkole, u kolegów, sam, w gromadzie, cicho, głośno i t. d.). Prócz tego dane ma być wyjaśnienie, dlaczego uczeń lubi dane pisemko i dlaczego ceni je wyżej od innych.

Zadajemy: Przepisać jakiś szczególnie ciekawy urywek z jakiegoś artykuliku ze swego ulubionego pisemka.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Korekta wypracowań. Pogadanka wychowawcza.

W ostatnich numerach „Lekcyj wzorowych" omawialiśmy obszernie jak przeprowadzić korektę zadań klasowych. Dziś dodamy tylko, że na każdej lekcji tego typu nauczyciel powinien wybierać do głośnego czytania zeszyty coraz to innych uczniów, tak żeby najwyżej w ciągu trzech tygodni każde dziecko w klasie przeżyło emocjonującą chwilę, gdy praca jego poddawana jest krytyce całej klasy. Nauczyciel musi pilnie zważać, aby nie pominąć pracy żadnego dziecka. W przeciwnym razie przyczynić się może do wytworzenia w duszy ucznia tak niebezpiecznego poczucia mniejszej wartości.

Na materjale językowym wypracowań nauczyciel uświadomi uczniom znaczenie takich przymiotników jak *zajmujący* (artykuł, powieść), *ciekawa* (wiadomość), *zabawna* (zagadka), *trudny* (rebus), *interesujące* (pisemko), i t. p. Mamy też sposobność pomówić o *tygodniku* i *dzienniku*, *miesięczniku*, *roczniku*.

W dalszym ciągu lekcji, po dokonanej korekcie i nieodłączonych od niej wyjaśnieniach ortograficznych i stylist. nawiążemy do naszego tematu jeszcze pogadankę wychowawczą. Pomówmy mianowicie o

tem, jak niewłaściwe jest niedbałe obchodzenie się z tygodnikami, bądź w szkole bądź w domu. Niezależnie od tego czy dane pisemko stanowi własność zbiorową, czy też własność prywatną ucznia, powinno ono być w należytem poszanowaniu. Pisemko abonowane przez całą klasę musi być uszanowane, bo stanowi ono własność wielu dzieci, które mają przecież wszystkie z niego korzystać. Nikt nie powinien się przyczynić do tego, aby pisemko doszło do rąk niektórych kolegów splamione lub podarte. W takiej postaci obcowanie z niem nie jest już przyjemne, a nawet może być szkodliwe ze względów zdrowotnych. Pisemko własne zaś powinno stanowić przedmiot starannej opieki ze strony ucznia: jeżeli wszytkie numery będą przechowywane, to utworzy się z nich po roku piękny tom, który może być ozdobą bibljoteczki ucznia, a zczasem, gdy jego właściciel dorośnie, będzie mógł przekazać go innym dzieciom, ofiarować świetlicy szkolnej, gdzie wiele, wiele dzieci przez wiele lat będzie korzystało z tej zajmującej lektury. Numery nieprzechowywane natomiast stają się po pewnym czasie bezużyteczne ze względu na to, że brak wtedy dalszych ciągów, dłuższych opowiadań, nie mogą być oprawiane, bo nie stanowią całości. W krótkim czasie numery takie stają się pliką niepotrzebnych papierów, zdatnych tylko do wyrzucenia. A przecież tyle mogłoby być pożytku z nich, gdyby były skrzętnie zbierane!

Nauczyciel zechęci jeszcze raz dzieci do starannego przechowywania pisemek.

Przy okazji nauczyciel pokaże też, jak ze starych bloków rysunkowych zrobić można ładne teczki do przechowywania tygodników.

Zadajemy: Przepisać błędy z wypracowania.

LEKCJA TRZECIA.

Czytanka:

W związku z lekcjami przyrody z geografją, na kótrych była mowa o urządzeniach społecznych (gmina i jej instytucje) wybierzemy dziś z książki szkolnej opowiadanie na ten temat.

Warjant A „W szpitalu" str. 71.

Nawiązując do lekcji przyrody z geografją o gminie i jej urządzeniach, naprowadzimy rozmowę na szpital. Jaki szpital jest w naszem mieście? Opiszcie jego wygląd. Kto go utrzymuje? Co słyszeliście o pobycie w szpitalu od krewnych, znajomych? Kierujemy tak rozmowę, żeby zebrać jaknajwięcej materjału o wartości społecznej szpitala wogóle — ograniczamy możliwie opowiadania o chorobach różnych znajomych pacjentów. Kładziemy nacisk na to, że w szpitalu każdy znajduje opiekę i pomoc, że szpitale zapobiegją szerzeniu się chorób zakaźnych i t. d.

Dopiero od takiej rozmowy wstępniej przejdziemy do naszej czytanki.

Powiastkę polecimy odczytać ustępami, bo chcemy dać dzieciom możność wykazania się ze swych postępów w czytaniu, co w związku ze zbliżającym się końcem okresu jest bardzo pożądane. Jeżeli klasa osiągnęła już dostateczną sprawność w głośnem czytaniu, polecimy część powiastki przeczytać pocichu, (od słów „Nagle z sąsiedniego posłania odezwała się duża dziewczynka").

— Jakie osoby występują w czytance? Opowiedzcie historję Stefanka. Opowiedzcie historję Peli. Jaka przestroga wynika z porównania tych dwóch wypadków? (Nie należy zwlekać z poradą lekarską). Opowiedzcie, jaka była siostra Marja?

Jakie uczucia budzi w nas Pela? Czy jest w powiastce jakiś dowód na to, że i Stefankowi bardzo było żal Peli? Kogo to prawdopodobnie chciał odwiedzić Stefanek, obiecując sobie, że przyjdzie kiedyś do szpitala?

Jakie osoby widzimy na obrazku na str. 71? Wyjaśnijcie wszystkie szczegóły tego obrazka. Co znaczy tablica w głowach łóżka, co trzyma w ręku siostra?. Czy obrazek ten przedstawia dzień powszedni, czy dzień świąteczny w szpitalu? Czy odwiedzaliście kiedy chorych w szpitalu? Opowiedzcie jak wygląda sala szpitalna w niedzielę.

Ćwiczenia w mówieniu.

Jakie obrazki można byłoby narysować do tego opowiadania? (Scena wypadku Stefanka. Scena wypadku Peli. Odwiedziny rodziców. Pierwszy spacer Stefanka na korytarzu i spotkanie z doktorem).

Zadajemy: Opisać jeden z takich obrazków, albo go narysować.

Ćwiczenia gramatyczne: Odszukanie liczebników opowiadania, w którem jest mowa o tem, jak dlugo leżała w domu na wsi Pela, jak długo chorował Stefanek.

Ćwiczenia ortograficzne: Z ustępu „Tylko raz" do „dziecinnego szpitala" wybrać wyrazy: 1) z *rz* po spółgłosce i 2) pisane przez *ó*. Poszukać podobnych wyrazów w dalszych częściach czytanki.

Warjant B.

„W zarządzie gminnym" str. 152.

Przypominamy wiadomości o zarządzie gminnym, z niedawnych lekcyj przyrody z geografją i nawiązujemy do nich rozmowę o tem, czy dzieci nasze były kiedy w zarządzie gminnym, czy słyszały, że ktoś z rodziców lub sąsiadów się tam wybierał, poco, gdzie jest nasz zarząd gminny. Opiszcie budynek, w

którym się on mieści, czem się ten dom różni od innych w naszej wsi (miasteczku).

Czy dzieci zainteresowały się tem, co dzieje się w tym okazałym budynku, na czem polega praca urzędników tam zatrudnionych jakie sprawy załatwia tam publiczność?

Następuje głośne odczytanie opowiadania.

Dzieci zainteresoują się teraz niewątpliwie najbardziej fabułą opowadania, a więc historją sprzedaży starej krowy i zamiarem oszczędzania na zakup nowej. Uczniowie nasi wypowiedzą na ten temat swoje uwagi. Nie damy jednak nad tem za bardzo rozwodzić się, gdyż jest to tylko sprawa uboczna w naszej dzisiejszej lekcji, a także w samej czytance. Powoli skierowujemy uwagę dzieci na opis zarządu gminnego.

— Jak wyglądała gmina w Zawadach? Odnajdźcie urywek, w którym jest ona opisana. A teraz odnajdźcie opis jej wnętrza. Jakie pomieszczenia są w niej opisane? (Sień pełna ludzi, pokój z barjerką). Opiszcie jak wyglądała sień. Domyślcie się jakie mogły być napisy na licznych drzwiach, które z niej prowadziły do dalszych. (Napisów tych nie zdążyła Zosia odczytać).

Jakie interesy załatwiała publiczność w gminie? Kto przyszedł tu prosić o nową furę drzewa dla szkoły? (Kierownik albo ktoś z opieki szkolnej).

Jaką sprawę miał do załatwienia tatuś Zosi? Jak tę sprawę załatwił? Czego się przy tej sposobności dowiedziała Zosia? (Że obywatele mogą składać tu oszczędności). Jeżeli jesteśmy w większem mieście przypominamy dzieciom urząd lub gmach z napisem K. K. O. Po wsiach przyjmowane są oszczędności obywateli w lokalu zarządu gminnego.

Jeżeli dzieci zainteresują się, co gmina robi z przyjmowanemi oszczędnościami, ale tylko w tym wypadku — nauczyciel opowie, że gmina mając w ten sposób znaczne fundusze, może udzielić obywatelom kredytów na pożyteczne wkłady gospodarcze, które następnie, podnosząc dochodowość danego warsztatu pracy, pozwalają spłacić dług z procentem. (Kupno inwentarza, narzędzi rolniczych i t. d.).

Czego jeszcze dowiedziała się Zosia o zarządzie gminnym? (Że praca idzie tam sprawnie i szybko. Że urzędnicy są uprzejmi). Odpowiedzi te motywują dzieci szczegółami z czytanki.

— A czego wy dowiedzieliście się nowego o zarządzie gminy z tego opowiadania?

Pytanie to pozwoli nam powtórzyć i utrwalić materjał dzisiejszej lekcji.

Zadajemy: Odpowiedzieć na pytanie: Co wiem o zarządzie gminnym?

Ćwiczenia gramatyczne:

Rozbiór zdań: Narazie wystarczy nam jedna tylko krowa. A tamtą druga kupię razem z cielątkiem. Na każdych drzwiach jest jakiś napis.

Odnaleźć zdania pytające, wykrzyknikowe i z wyliczeniem.

Ćwiczenia ortograficzne: wynaleźć i wyjaśnić wyrazy o trudnej ortografji: sprzedał, cielątko, ogródek — orzeł, drzewo, stołów, książeczka, krążek, wójt, zarząd sekretarz. Ułożyć te wyrazy w grupy stosownie do prawideł ortograficznych, które się do nich odnoszą. Gdzie można, dopisać obok danego wyrazu wyraz objaśniający. Wypisać nad każdą rubryką dane prawidło.

Wzór:

ó — o	*rz po spółgłoskach:*
ogród — ogrody	patrzył,
	sprzedał,

LEKCJA CZWARTA.

Temat. Dyktando.

Zbliżający się koniec okresu szkolnego zmusza nauczyciela do częstszego niż zwykle sprawdzania wyników pracy. Dyktando sprawdzające jest jednym z najlepszych środków po temu. Częste dyktanda przyzwyczajają dzieci do czujności ortograficznej, do zwracania uwagi na trudności, jakie nasuwa pisownia niektórych wyrazów. Dzięki częstym dyktandom unikamy też momentu podniecenia i emocji, niedołączanych od każdego rzadko stosowanego ćwiczenia o charakterze sprawdzającym.

Dlatego też nauczyciel powinien dyktanda dawać stale i systematycznie, wówczas dzieci wcale nie będą się denerwowały myślą, że to dyktando na stopnie. Będzie to bowiem jedno z wielu dyktand, ćwiczenie powtarzające się co pewien czas, a ocena nauczyciela nie będzie zależała od rezultatu tej ostatniej, jedynej próby, ale od wyniku wszystkich dyktand w całym okresie.

Przypominamy dziś dzieciom — jak zwykle — podstawowe prawidła ortograficzne, o których dowiedziały się w ostatnich czasach. Specjalną uw... zwrócimy na wyrazy pisane przez *ż* oraz *rz* niewymienne. Uczniowie podadzą przykłady z pamięci oraz ze swoich słowniczków ortograficznych, z których materjał powinien być od czasu do czasu głośno odczytywany w klasie. Każda pomoc naukowa sporządzona przez dzieci bowiem nie powinna długo pozostawać bez użytku, powaga jej w oczach dzieci zmalałaby wówczas i słusznie. Dlatego też nauczyciel, wprowadziwszy jakąś pomoc naukową powinien stosować ją często, przyzwyczaić dzieci do posiłkowania się nią i korzystania w ten sposób z własnej pracy. Słowniczki ortograficzne sporządzane

przez dzieci zawierają spis wyrazów trudnych, spotykanych w dyktandach jako najczęściej powtarzające się błędy w klasie. Wyrazy te powinny być tak długo przedmiotem ćwiczeń, aż wszyscy uczniowie będą umieli napisać je bez błędu i automatycznie.

W naszym słowniczku znalazły się wyrazy *zwierz, żmija, jeż, wąż.* Nauczyciel przypomina dzieciom ich pisownię, a następnie starłszy je z tablicy, dyktuje następujący, dość zabawny tekst, który pozwalamy sobie zaczerpnąć z podręcznika Marji Gardziel („Ćwiczenia ortograficzne, cz. I").

Dyktando:

Jerzy spostrzegł wśród krzaków jakieś zwierzątko. Czy wiesz, co to za zwierz? — pyta Andrzej. Ach to przecież jeż. Patrz, jak najeżył kolce. Niedaleko spostrzegł Jerzy innego jeża, który coś smacznie zajadał. Co też ty jesz, mój jeżu? — spytał chłopczyk. Jeż był trochę poetą, więc rzecze:

Chociaż jestem mały jeż,
pożyteczny ze mnie zwierz.
Kolczasta zbroja mnie kryje,
zjadam nawet węże, żmije.

Więc mi wierz, czy nie wierz,
najmężniejszy ze mnie zwierz.
Gdy już wiesz, com za zwierz,
rzeknij, jakże ty się zwiesz?

Tekst ten może być pożyteczny z tego względu, że wyrazy trudne powtarzają się w nim kilkakrotnie. Jeżeli więc potraktujemy pierwszą jego część (nierymowaną) jako dyktando objaśniające, to część następna może być potraktowana jako utrwalenie i powtórzenie z pamięci tego samego materjału.

Na zakończenie lekcji niechaj dzieci podają i za-

stępują w zdaniach wyrazy jednobrzmiące o dwóch znaczeniach. Przyczem okaże się prawie zawsze różnica w pisowni. (hełm — Chełm; bóg — buk — Bóg; Jerzy — jeży, morze — może). Wyrazy takie trzeba dobrze rozróżniać od wyrazów, których podwójne znaczenie wynika z użycia przenośnego (kożuch futrzany i kożuch na mleku. W wyrazach tego typu niema oczywiście różnicy pisowni).

Zadajemy: Ułożyć zagadkę na jeden z wyrazów o podwójnem znaczeniu.

Przepisać zagadki ze str. 21 z „Nauki pisowni“. Dopisać rozwiązania.

LEKCJA PIĄTA.

Temat: Wierszyk „Zegar ratuszowy“.

Po sprawdzeniu zadanych na dziś ćwiczeń nauczyciel w związku z lekcjami o instytucjach społecznych i zarządzie gminnym każe dzieciom opowiadać o budynku naszego magistratu. Magistraty w wielu naszych miasteczkach posiadają zegary. Zwróćmy uwagę na ten szczegół. Świadczy on o tem, jak dalece zarząd miejski był dawniej czynnikiem organizującem życie w miasteczku. Jaka jest rola zegara na wieży? (Regulowanie czasu dla całej ludności). Kto dziś spełnia jeszcze tę rolę? (Radjo, zegarynka).

Kto z was korzysta z czasu podawanego przez radjo, przez zegarynkę? Kto z was korzysta z usług wieżowego zegara? Czy zegar wieżowy tylko zapomocą swej wielkiej tarczy przypomina nam o czasie? Nie, bije on prócz tego z wieży tak głośno, że słychać go w całem mieście.

Radjo musimy dopiero nastawić, żeby dowiedzieć się kiedy jest południe, zegarynki musimy zapytać, nakręcając odpowiedni numer telefonu, natomiast

zegar na wieży wybije niepytany godziny, a nawet w niektórych miastach i kwadranse. Przypomina w ten sposób mieszkańcom o ich zajęciach. A to, że pora już wstać do pracy, a to, że czas obiad przygotować, że już pora wstać od stołu, lub że należy położyć się spać. O tem wszystkiem miał właśnie przypominać mieszkańcom zegar ratuszowy. Po to go umieszczono na wieży pośrodku rynku, aby rządził stąd zgodnie z wolą zarządu miasta życiem wszystkich mieszczan.

Przeczytamy dziś wierszyk o zegarze ratuszowym. Jest to wierszyk Antoniego Bogusławskiego podany na str. 63 w pordęczniku „U progu Polski“. Pozwalamy sobie przedrukować go dla użytku wszystkich naszych czytelników.

ZEGAR RATUSZOWY.

Stary zegar bije z wieży
bam, bam, bam...
I odmierza czas co bieży
nam i wam.

Kiedy ósma na zegarze
bam, bam, bam...
do roboty wstawać każe
nam i wam.

Gdy nadchodzi popołudnie
bam, bam, bam...
mówi, kto nie jada — schudnie,
nam i wam.

A gdy zacznie bić z wieczora:
bam, bam, bam...

to i na spoczynek pora
nam i wam.

Lecz nie spoczniem, zegar z wieży
bam, bam, bam...
na modlitwę czas odmierzy
nam i wam.

Antoni Bogusławski.

Treść wiersza wymaga już teraz bardzo krótkiego omówienia. Wyjaśnimy tylko wiersze powtarzające się (refren), których tu jest aż dwa: wiersz drugi i czwarty każdej zwrotki.

Zwrócimy też uwagę dzieci, (o ile same one nie wysuną tej sprawy) na określenie („Deklamacja zbiorowa“) — objaśniać tego terminu nie trzeba, gdyż uczniowie nasi dobrze są obeznani z chóralną recytacją i odrazu będą wiedzieli, o co tu chodzi. (Niechaj się teraz zastanowią, jak przeprowadzić deklamację chóralną tego wiersza). Zapewne podzielą się na grupy, z których jedna może wygłaszać tekst mówiony przez mieszczan, druga zaś naśladować głos dzwonu.

Gdy próba takiej deklamacji się powiedzie, nasuną się może dalsze pomysły. I tak np. efektownem okazać się może, jeżeli *bam* zegara nie będzie milkło po trzecim wierszu każdej zwrotki, lecz będzie brzmiało dalej, (każde *bam* przypadnie na jedną z trzech akcentowanych sylab każdego wiersza), tylko oczywiście coraz ciszej aż zamilknie zupełnie podczas pierwszego wiersza następnej strofki, by zabrzmieć w całej pełni i już nie jako akompanjament w wierszu drugim.

Takie opracowanie wierszyka kształci zmysł estetyczny dzieci i urozmaica lekcję.

Zadajemy: Wierszyk przepisać, nauczyć się pierwszych trzech zwrotek.

LEKCJA SZÓSTA.

Temat: Powtórzenie wierszy. Ćwiczenia gramatyczne w mówieniu.

Uczniowie wygłaszają pierwsze trzy zwrotki wierszyka najprzód pojedyńczo, potem chóralnie. Następnie uczą się (chórem) dwóch ostatnich zwrotek. Przeprowadzamy ćwiczenia i próby chóralnego wypowiadania wiersza. (P. lekcja 5-ta). Nauczyciel powinien przyjmować życzliwie każdy pomysł interpretacji, który wychodzi od klasy i poddać go próbie, a nie zbagatelizować. Dzieci powinny mieć poczucie, że współpracują nawet na takich lekcjach, które mają cele i wyniki artystyczne. Radość z takiej współpracy jest szczególnie żywa.

Powracając do treści wierszyka, nauczyciel przypomni inny znany już dzieciom wierszyk, który także dotyczy porządku naszego dnia powszedniego. Jest to śliczny wierszyk Tuwima p. t. „Raz, dwa, trzy“. Nauczyciel doprowadza uczniów do zrozumienia, na czem polega (dalekie zresztą) pokrewieństwo tych wierszy (W obu chodzi o organizację kultury życia codziennego). Może dzieci znają wierszyki inne, a zwłaszcza piosenki na ten temat, niech je wypowiedzą i zaśpiewają.

Łatwo teraz będzie nawiązać pogadankę wychowawczą, biorąc za punkt wyjścia zegar szkolny, albo też zegar ratuszowy. Jakie znaczenie ma w życiu punktualność jednostki, o tem pośrednio mówiliśmy na zeszłej lekcji. Zegar ratuszowy przypomina ludziom, żeby nie tracili czasu i o każdej porze robili to, co do nich należy. Inne jeszcze znaczenie ma pun-

ktualność w życiu zbiorowem. Przychodząc niepunktualnie na lekcję, na zebranie szkolne, na próbę i t. d., szkodzi uczeń nietylko sobie, ale wszystkim swoim kolegom, kradnie czas zarówno dzieciom jak i nauczycielowi, bo rozprasza wejściem swoim uwagę uczących się, z takim trudem nieraz skupioną przez nauczyciela na jakiemś zagadnieniu czy zajęciu.

Doprowadzamy do sformułowania hasła: Kto jest niepunktualny, ten szkodzi nietylko sobie, lecz i innym. Zdanie to zapisują dzieci na tablicy. Może ono być tematem ćwiczenia ładnego pisania na tej lekcji. Rzucamy wezwanie: Kto zdanie to najładniej, najozdobniej napisze na kartce, tego napis nauczyciel powiesi w klasie.

Teraz przeprowadzimy *ćwiczenia w mówieniu* w postaci zbiorowego, samodzielnego opowiadania sposobem następującym:

Nauczyciel zacznie opowiadać o dniu dziecka, które od rana się śpieszy np:.

...Zosia zbudziła sie późno. Spojrzała na zegar: jest już wpół do ósmej.

Umawiamy się z dziećmi, że teraz one same będą układały dalszy ciąg opowiadania, przyczem mają w nie wpleść wzmianki o najróżniejszych zegarach. (Zegarek na nocnym stoliku, zegar na wieży, zegar szkolny, zegarynka, radjo). Umawiamy się też prócz tego, że wszystkie pojawiające się w opowiadaniu liczebniki zostaną zanotowane na tablicy i w zeszytach. Każde wywołane przez nauczyciela dziecko, względnie uczeń, zgłaszający się na ochotnika, podaje inne zdanie. Jeżeli opowiadanie ma momenty humorystyczne, tem lepiej. Wniesie to wiele ożywienia na lekcję.

Zanotowane liczebniki rozsegregowane zostaną potem na główne i porządkowe. Zbieramy też dowo-

dy na to, że liczebniki się odmieniają, a więc podkreślamy końcówki, każemy je odczytać, a potem sformułować odnośną wiadomość.

Zadajemy: Napisać z pamięci ułożone na dzisiejszej lekcji opowiadanie.

LEKCJA SIÓDMA.

Temat: Lektura rozrywkowa lub wycieczka.

Ciepłe dni przedwiośnia zachęcają nas do porzucenia murów szkoły, do zaczerpnięcia świeżego powietrza, do spędzenia czasu z naszą gromadką na swobodzie, gdzie praca bywa nieraz o wiele korzystniejsza, niż w zamknięciu, a daje tyle sposobności do zbliżenia się nauczyciela z dziećmi.

Temat naszej wycieczki jest tym razem bardzo wdzięczny: w związku z wierszykiem i opowiadaniem o zegarze pójdziemy obejrzeć najbliższą zegarową wieżę i postaramy się tam dojść, gdzie będzie można obejrzeć mechanizm zegara. Cóż za pociągającą dekorację, jakież powabne dla wyobraźni dziecięcej otoczenie stanowi wnętrze zegarowej wieży: kręcone stare schody, w sieci wielkich belek, tajemniczych przęseł, wszystko tonące w półmroku lub zupełnych ciemnościach przez zbliżanie i oddalanie się małych zakratowanych okienek. Chmary wróbli siedzą na belkach i zrywają się przed nami spłoszone. Gdy zbliżamy się do mechanizmu zegarowego, dzieci, olśnione są potęgą wielkich sprężyn, dzwonów i wag. Istna bajka, gdzie występują olbrzymie przedmioty, znane dotąd tylko w codziennej małej skali. Tarcza zegara, którą przywykliśmy widzieć drobną, na bransoletce lub zegarku kieszonkowym, jest tu wielką płaszczyzną. Po baloniku, z którego zegar jest nakręcany lub reperowany, można się

przespacerować. Co za świetna zabawa! I jakiż skok w dawny świat, jakie odświeżenie wyobraźni!

Nauczyciel niewiele będzie tu tłómaczył uczniom. Da im nieco nowych wrażeń, ukaże rozmaitość skali przedmiotów — to już bardzo wiele.

Jeżeli przeprowadzenie tej wycieczki okaże się z jakichś względów niemożliwe, zaznajomimy dziś dzieci bliżej z jednem z pisemek, o których była mowa na lekcji pierwszej. Możemy też zająć się działem zagadek, któremi zainteresowaliśmy klasę w tym tygodniu. Pytamy o zagadki i szarady, które najwięcej się podobały w pisemkach; zastanowimy się wspólnie nad trudniejszemi; możemy opracować jakieś zbiorowe rozwiązanie jednej z nich, które nadawałoby się do wysłania do redakcji w imieniu naszej klasy.

Arytmetyka z geometrją.

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Rozpatrzenie materjałów zebranych przez uczniów. Uczniowie na polecenie nauczyciela pomierzyli poszczególną izbę w swoich domach. Przed każdym uczniem znajduje się obecnie zeszyt, w którym zapisane są wymiary. Nauczyciel przegląda zeszyty, przechodząc między ławkami.

„Jakiej długości jest izba Stasia?“

Staś podaje wymiary w metrach i decymetrach. „Czy należałoby podać jeszcze centymetry, czy rzeczywiście stanowiłoby to wielką różnicę, gdyby długość izby, wynosząca 8 m. 5 dm. 5 cm., podana była jako 8 m. 5 dm.?“

„Czy różnica 5 cm. stanowi wiele przy wyznaczeniu długości sporej izby?“

„Czyja izba jest dłuższa — czyja krótsza?“

„Czy wszystkie ściany izby Stasia są jednakowej długości?“

Nauczyciel sprawdza zeszyty i zachęca poszczególnych uczniów do odczytania swoich zapisków. Uczniowie dowiadują się więc, który z kolegów ma izbę kwadratową, który prostokątną.

Na zlecenie nauczyciela uczniowie rysują wymiary dłuższej ściany swoich izb w skali 1 : 100. „Niechaj każdy obliczy, ile centymetrów ma mieć linja, przedstawiająca długość tej ściany“.

Uczniowie rysują, posługując się miarką, przyczem metr naturalnej wielkości odtworzony jest centymetrem, decymetr zaś milimetrem.

„Czy w tych ścianach w waszych izbach umieszczone są drzwi lub okna“. Okazuje się, że nie we wszyst-

kich izbach na dłuższych ścianach umieszczone są drzwi lub okna. W niektórych jednak są, a uczniowie nasi niestety nie będą mogli ich umieścić.

— Dlaczego?

Okazuje się, że poszczególni uczniowie bardzo sprytni i pracą zainteresowani przewidzieli obecną sytuację i „na wszelki wypadek“ zmierzyli odległość: 1) między początkiem ściany a oknem, 2) oknami, 3) drugim oknem a końcem ściany, jak również i szerokość okien.

Uczniowie ci zasługują na specjalną pochwałę ze strony nauczyciela. Oni to właśnie orjentują się w zagadnieniu i pobudzeni interesującą pracą, przyjęli czynną postawę i bez polecenia przygotowali materjał. Skorzystają oni teraz ze swojej przezorności, bo będą mogli pracę posunąć naprzód.

Ściana dłuższa jest więc narysowana, na niektórych rysunkach umieszczone są w niej nawet drzwi i okna.

„Pod jakiemi kątami zbiegają się: ściana dłuższa z dwiema sąsiadującemi krótszemi?“

Jak wiadomo po większej części ściany zbiegają się pod kątami prostemi. Możemy to prawie przyjąć za pewnik. Niemniej po raz drugi mamy okazję sprawdzenia, czy nasi uczniowie się dobrze zastanowili. Jak będą sporządzać plan izby w szkole? Jeżeli zrozumieli na czem polega zrobienie planu, to z pewnością, kąty swoich izb przemierzyli również „na wszelki wypadek“ i bedą mogli dalej pracować. Po wystawieniu dwóch prostopadłych, które na rysunku przedstawiają dwie krótsze ściany, muszą uczniowie odznaczyć ich długość, mając zapisane ich wymiary i wskazana skalę 1 : 100.

Ostatnią ścianę równoległą i tej samej długości, co pierwsze, uczniowie oznaczą na rysunku linją,

łączącą punkty końcowe linij przedstawiających drugą i trzecią ścianę. Musimy jeszcze zaznaczyć ku jakim stronom świata zwrócone są poszczególne ściany. Nauczyciel zwraca uczniom uwagę na położenie ścian izby szkolnej.

Uczniowie już w roku zeszłym umieli wskazać cztery strony świata. Powtórzymy teraz wszystko, o czem była mowa wtedy.

Wiedząc, jakie jest położenie ścian izby szkolnej, łatwo ustalić można położenie zabudowań sąsiednich i w dalszym ciągu izb mieszkalnych naszych uczniów.

Na przyszłej lekcji wykończymy naszą pracę. Umieścimy okna, drzwi, piec, komin. Prócz tego jednak chcemy również zaznaczyć jaki kształt i wielkość mają ważniejsze sprzęty domowe.

Zadajemy. Zmierzyć drzwi, okna i sprzęty w swoich pokojach. Wyniki zapisać.

LEKCJA DRUGA.

Temat. Rozmieszczenie sprzętów na planie. Uczniowie zgłaszają się z wykazem poczynionych pomiarów. Nauczyciel przystępuje do rozmieszczenia sprzętów wzdłuż dłuższych ścian. Długość ścian różnych izb była porównywana już na zeszłej lekcji. Będziemy teraz razem z uczniami wyszczególniać sprzęty, stojące na tej ścianie. W większości izb mieszkalnych wzdłuż tych ścian stoją łóżka. Sprawdzimy więc najprzód, czy łóżka bywają różnej, czy też tej samej wielkości t. j. tej samej długości i szerokości. Po odczytaniu zapiski, widzimy, że rzeczywiście wymiary różnią się minimalnie między sobą.

„Czy istnieje dobra po temu przyczyna?“

Różnica wzrostu między ludźmi dorosłymi jest minimalna; a wiemy przecież doskonale, że spać tro-

chę za dużem łóżku nie jest niewygodne. Łóżka są więc odrazu robione na miarę wysokości ludzi, „Czy byłoby praktycznie, gdyby stolarze robili łóżka różnej wielkości?“ Pociągnęłoby za sobą również potrzebę robienia sienników, kołder i prześcieradeł różnej miary.

Wiemy, że z pewnością na wielu planach, wypadnie nam umieścić łóżka, możemy więc dla uproszczenia pracy polecić naszym uczniom, by narysowali prostokąty (z uwzględnieniem skali) wycięli je potem nalepili na planach swoich izb mieszkalnych, jako odwzorowanie tego sprzętu. Prostokąty muszą być umiejscowione. Odległość od ściany sąsiadującej z łóżkiem musi być zmierzona, następnie zmniejszona z uwzględnieniem obranej skali.

W ten sposób będziemy mogli wskazać na planie miejsce, gdzie stoi łóżko.

Możemy następnie wspólnie z uczniami ustalić, czy inne sprzęty są również tak ujednostajnione wymiarami. Większość szaf, skrzyń, stołów czy też ław może być odwzorowane za pomocą jednakowych figur dla każdego rodzaju sprzętów, o ile uczniowie się przekonają, że mają one kształty i wymiary ujednostajnione.

Niechaj jednak uczniowie sprawdzą czy jest tak rzeczywiście niech nie polegają na wrażeniu wzrokowem.

Stoły mogą być różnych wymiarów. Niechaj uczniowie się zastanowią dlaczego stolarz zrobił większy stół, dlaczego taki duży był kupiony.

Uczniowie „rozstawiają“ meble na planie. Przy tej okazji możemy się jeszcze zastanowić, czy meble wogóle mogą być źle lub dobrze rozstawione“.

Na planie jasno widać, że w niektórych izbach stoły są daleko ustawione od kominów kuchennych.

Czy to jest praktyczne, ażeby gospodyni musiała tak daleko przenosić ugotowane potrawy?

Spotykamy też czasem łóżka, stojące tuż pod oknami. Zapewnie wieje od okien. Dobrze jest ustawić w oknach stoły do roboty, krosna, ażeby zapewnić pracującemu jak najwięcej światła.

Nauczyciel poleca teraz uczniom otworzyć podręczniki. W „Rachunkach“ znajduje się na str. 105 plan izby szkolnej w „Arytmetyce“ na str. 120 plan izby mieszkalnej. Niechaj uczniowie dobrze się przyjrzą rysunkom. Okazuje się, że nie mamy tu linij granicznych, ale szerzej zaznaczane obramowanie. To mur.

Uczniowie oglądają szerokość murów widocznych przy futrynach drzwi i okien.

W obu naszych podręcznikach mamy teraz szereg ćwiczeń, polegających na obliczeniu jaka jest wielkość rzeczywista przedmiotów, których rzuty znalazły się na planach.

Dla przeprowadzenia ćwiczeń podobnego typu możemy uczniom zaproponować zamianę planów, ażeby w ten sposób mieć pod ręką urozmaicony materjał.

Na zakończenie lekcji musimy jeszcze wyjaśnić dlaczego zalecamy jeszcze uczniom, by na zasadzie przyniesionego materjału sporządzali plany swoich izb. W ten sposób klasa otrzymuje jednakowe plany, które są często przerysowywane bezmyślnie przez słabszych uczniów. Prowadząc lekcje według podanego powyżej schematu, zmuszamy uczniów do samodzielnej pracy. Nie ulega też kwestji, że myśl, że rysunek przedstawia plan własnej izby jest uczniom bardzo *miła* i wywołuje większe zainteresowanie. *Zadajemy* — Zrobić korektę rysunku na miejscu po powtór-

nem starannem obejrzeniu izby. W razie potrzeby przeprowadzić powtórne mierzenie, wzywając kolegę do pomocy.

LEKCJA TRZECIA

Temat: Korekta planów.

Uczniowie narysowali na lekcji plany swoich izb, rozstawili meble. Następnie powrócili do domu i przeprowadzili korektę. Niektóre roboty były bez zarzutu, wymiary były ściśle przeprowadzone, skala właściwie zastosowana, nic więc dziwnego, że wszystkie sprzęty stały w rzeczywistości ściśle tak, jak były w szkole narysowane na planie. Było jednak sporo błędnych rysunków. Teraz na lekcji trzeba, ażeby uczniowie zdali nauczycielowi sprawę ze swojej pracy. Sprawozdanie obejmować będzie dwojakiego rodzaju błędy.

1) Przy przeprowadzeniu korekty przy pomocy kolegi, który wezwany był na skutek propozycji nauczyciela, okazało się, że zaszła omyłka przy wykonaniu planu samej izby.

Izba mogła być niestarannie przemierzona, lub też uczeń nie zauważył, że ściany nie zbiegają się pod kątami prostemi. Zastosowanie skali było prawidłowe, gdyż robione było pod okiem nauczyciela. Jeżeli uczeń przy pomocy kolegi, ustalił ten smutny stan rzeczy nie pozostaje mu nic innego jak bezwarunkowo sporządzić całkiem nowy plan. Wszelkie kreślenie, zmniejszanie, powiększanie jest niewskazane, gdyż plan będzie zamazany i nie da właściwego obrazu.

2) Inaczej naturalnie przedstawia się rzecz, jeżeli ogólny zarys jest dobry, a tylko poszczególne meble są źle rzutowane lub źle rozmieszczone. Meble odwzorowujemy za pomocą prostokątów różnego

kształtu i wielkości, wyciętych z białego papieru. Dla ostrożności figury te były lekko przylepione do kartki zeszytu. Teraz może je uczeń podważyć. Ma więc możność nalepienia w miejscu właściwem figury o kształcie i wielkości skorygowanej. Naturalnie, że rysunek ten nie będzie już bez zarzutu pod względem czystości, ale trudno nam tak wiele wymagać od uczniów kl. IV-ej.

Czujemy się w obowiązku zwrócenia uwagi nauczyciela, że przy ewentualnem wrysowywaniu ołówkiem rzutów mebli na plan, korekta dzięki nieocenionej gumce jest łatwiejsza do przeprowadzenia. tam więc, gdzie nauczyciel może się obawiać wielu niedokładności, niechaj lepiej uniknie nalepiania owych figur wyciętych z papieru.

Przy sprawdzaniu korekty robót słabszych, może nauczyciel ewentualnie jeszcze raz zażądać od uczniów sporządzenia planu. Żądanie to będzie miało sens dydaktyczny tylko o tyle, o ile ów słabszy uczeń będzie miał uprzednio okazję porozumienia się z nauczycielem i szczerego wyszczególnienia czego nie rozumie. W przeciwnym razie drugi, a nawet trzeci plan będzie również błędnie zrobiony.

Dla uczniów, którzy mimo kilkakrotnego tłómaczenia nie mogą się zorjentować, jak plan podłogi należy sporządzić, radzimy wprowadzić jeszcze pewne ćwiczenia pomocnicze.

1) Praca. Nr. 1. Sporządzenie planu sufitu. „Jak można wymierzyć sufit“? Okazuje się, że można tak samo dobrze wymierzyć podłogę.

„Czy podłoga już była wymierzona“? Wypisz ile wynosi długość i szerokość. Zmniejsz wymiar 100 razy (skala (1:100). Sprawdź pod jakiemi kątami spotykają się ściany pokoju. Te same kąty odnajdziecie

u podstawy ścian, na podłodze, u góry ściany i na suficie.

Uczeń przystępuje do narysowania obwodu sufitu, następnie odznacza na poszczególnych bokach figury drzwi i okna z uwzględnieniem skali. Sufit jest zwykle niepokryty sprzętami, uczeń widzi więc jego kształt ogólnv i nawet „na oko" może sprawdzić, czy rysunek na jego planie ma kształt podobny. Podłoga zastawiona meblami nie daje okazji do podobnego porównia kształtów.

Ćwiczenie Nr. 2. Sporządzić plan ściany.

Ćwiceznie to ma te same zalety, co poprzednie. Pewną trudność praktycznej natury przedstawia zmierzenie wysokości. — Uczeń musi mieć pod ręką wysoki pręt lub drabinkę. Ćwiczenie to polecamy, gdyby jeszcze jacyś uczniowie mieli trudności przy wykonywaniu pracy.

Przy sporządzeniu planu ściany musimy z uczniami ustalić, że obiecaliśmy zasadniczy inny punkt oglądania przedmiotu. Poprzednio spoglądaliśmy na podłogę zgóry, na sufit zdołu. Obecnie stajemy naprzeciw ściany, mniej więcej na połowie długości i wysokości stając. Nie uwzględniamy żadnych skrótów i na planie pojawiają się wszystkie części ściany w kształtach normalnych.

Na tem kończymy wskazówki dotyczące sporządzania planów, ostatnia zaś lekcja bieżącego tygodnia poświęcona będzie obliczeniu czasu w związku z dn. 21.III.

Zadajemy. Zapisać daty: najkrótszego i najdłuższego dnia, zrównania dnia z nocą w ciągu roku.

LEKCJA CZWARTA

Temat: Obliczanie okresów czasu.

Każdy nauczyciel wie, że dziecko poszczególne może prędzej lub wolniej się czegoś nauczyć, wcześniej lub później zapomnieć.

Utarło się pewne przekonanie, że po łatwem przyswajaniu, następuje prędkie zapomnienie, w przeciwstawieniu zaś uczniowie, którzy trudno nabywają wiadomości, lepiej jakoby je pamiętają. Komunały te są wynikiem powierzchownej obserwacji. Wiemy, że każde dziecko, to swój świat i że żadnej właściwie zasady ogólnej wyprowadzić nie można. Jedna tylko wytyczna jest stała, a mianowicie, musimy się liczyć z tem, że dzieci zasadniczo zapominają i że kurs każdej klasy, a więc i klasy IV musi w dużej mierze zawierać powtórzenia.

Przy układaniu planu natrafimy często z tego powodu na trudności. Pewne zagadnienia muszą być stopniowo rozwijane np. zagadnienie planu i trudno przerywać tok pracy w tym kierunku. Jednocześnie okazuje się, że nie powtarzaliśmy działów poprzednio opracowanych i musimy teraz nietylko do powtórzenia tego materjału powrócić, ale jednocześnie pogodzić się z tem, że uczniowie nasi skorzystali ze swego prawa i zapomnieli coś nie coś. Nauczyciele młodzi są zwykle przerażeni poziomem, gdy powracają do dawnego materjału. Naszym obowiązkiem jest właśnie przypomnieć, że tak bywa zawsze i pocieszyć jednocześnie, że po kilku lekcjach poświęconych powtórzeniu uczniowie przypominają sobie niejedno. Nauczyciel przeżywa wtedy chwile nadmiernej radości. — Boże mój, teraz już poziom nauczania się podniósł, wszystko idzie dobrze. Nie-

stety różowe usposobienie w tej chwili jest również przesadne jak zbyt pesymistyczne było poprzednie. Nauczyciel musi być przygotowany, że niejedno będzie znowu — zapomniane. Szczególnie grupa uczniów słabszych będzie musiała dużo i często powtarzać, na to im żaden nauczyciel i najracjonalniejsze chwyty metodyczne nie pomogą. Te ulotne uwagi mają swój cel. Idzie nam o to, by nauczyciel, szczególnie młody, nie był przerażony, ani zdenerwowany naturalnym biegiem rzeczy, by nie przechodził ciężkich chwil zwątpienia we własne siły. Chcielibyśmy, ażeby nie uległ charakterystycznemu przygnębieniu, które pozbawia go spokoju i odbija się fatalnie nietylko na uczniach słabszych, ale też na całym zespole.

Uwagi te są w pewnym stopniu aktualne. Od Wielkiejnocy dzieli nas już niewielki przeciąg czasu, który poświęcimy całkowicie powtórzeniu materjału już przerobionego. Ułatwi to nam wystawienie ocen na drugi okres. Po przerwie wielkanocnej przystąpimy do zadań i przykładów, operując powiększonym zakresem liczbowym. Zakres ten opierać się musi na silnie ugruntowanych wiadomościach kursu poprzedniego i dlatego też powtórzenie teraz przedsięwzięte ułatwi przyszłą pracę naszym uczniom i da lepsze wyniki. Obecnie w związku z nastaniem kalendarzowej wiosny uważamy za wskazane powrócić do zagadnienia obliczania długości okresów czasu.

Zadania: (schemat Nr. 1). Obliczać będziemy różne okresy czasu z dokładnością 1) do roku. 2) miesiąca, 3) tygodnia, 4) dnia. Będziemy więc obliczać: 1) ile lat mają osoby z otoczenia dziecka, kontentując się odpowiedzią na pytanie: „ile lat ma dana osoba“? Równolegle z tem będziemy rozwiązywali zadania, w których określane być mają okresy czasu, składające się 2) z lat i miesięcy i 3) lat, miesięcy i tygodni, 4) lat, miesięcy tygodni i dni.

Metoda obliczania podana jest w programie na str. 94 w rozdziale p. t. „Uwagi“. Przyjęta zasada polega na obliczeniu pełnych lat, które wpłynęły od początku danego okresu do chwili ukończenia go. Następnie dopełniamy okres doliczeniem pełnych miesięcy, potem tygodni, w końcu dni. (zesz. Nr. 7 str. 34).

Uczniowie najchętniej obliczają wiek swoich najbliższych i wskazane jest, by podobne obliczania były przeprowadzone.

Zadania (schemat Nr. 2) będą miały za cel obliczania okresów czasu, mniejszych od doby. Wprowadzimy więc obliczanie długości dnia i nocy w związku z pierwszym dniem wiosny. Prócz tego obliczać będziemy części doby niewarunkowane długością dnia i nocy np. długość dnia roboczego, szkolnego i t. p. — Trwanie tych okresów może być obliczone w godzinach lub w godzinach i minutach.

Zadajemy: Rusiecki i A. Zarzecki. Arytmetyka kl. IV str. 64. Nr. 279, 280, 282, 284. T. Sierzputowski i S. Klebanowski. Rachunki kl. IV str. 41 Nr. 58, 59, 60.

Geografja z przyrodą

LEKCJA PIERWSZA

Temat: Nasze hodowle.

Z nastaniem wiosny otaczająca przyroda staje się bogatym materjałem dla przeprowadzenia obserwacji. Jednocześnie więcej uwagi musi nauczyciel poświęcić również roślinom. Nadchodzi okres przesadzania, trzeba pamiętać o usuwaniu zeschłych liści, przycinaniu wybujałych gałązek, wstawianiu podpórek i t. p. Rośliny otrzymują większe dawki wody.

Przystępujemy do zasiania. Należy dawne doniczki czy skrzynki doskonale wyszorować i wysuszyć. Dokupić lub dokończyć skrzynki własnej roboty. Wkładamy ziarnka do ziemi, mniejsze płytko, większe głębiej. Nalepiamy etykietki własnej roboty (patrz zeszyt Nr. 25).

Musimy też w tym czasie zwrócić baczniejszą uwagę na hodowlę warzyw dwuletnich i gąsienicy, założonych jesienią.

Jarzyny najpewniej rozwinęły się, a może i zakwitły w ciągu zimy i nam pomogły do utrwalenia pojęcia co to jest roślina dwuletnia. Spostrzeżenia były przez uczniów notowane. Niejednokrotnie nauuczyciel omawiał zapewne i w zimie stan hodowli, by dać uczniom okazję do lepszego poznania zasadniczych zmian, zachodzących w świecie roślinnym. Teraz wypadnie nam zestawić historję naszych hodowli na podstawie poczynionych notatek i obserwacji obecnego stanu.

Jakie korzyści daje ogrodnikowi jarzyna dwuletnia w drugim roku jej życia? (Daje nasiona).

Następnie nauczyciel przeprowadzi powtórzenie dla opisania części roślin pod-i nadziemnych, — każe opowiedzieć o ich stopniowym rozwoju (od siewu do końca okresu wegetacyjnego) i wyszczególnić znaczenie pszczególnych części rośliny. Uczniowie będą oczywiście mieli przy tej pracy przed oczyma egzemplarze hodowanych w klasie jarzyn.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Zaprowadzenie hodowli chrabąszcza.

Nauczyciel zanim przystępuje do założenia hodowli chrabąszcza, wezwie uczniów do opowiedzenia w krótkich słowach historji motyla, którego gąsienicę hodowali na jesieni. Uczniowie wymienią jakiego motyla gąsienicę umieściliśmy w naszej hodowli, miejsce jej znalezienia, opiszą jaki pokarm otrzymywała, jak się zachowywała z początku zachodzące z nią zmiany, wreszcie jej stan obecny.

Wobec tego, że zgodnie z programem nauki przyrody żywej w okresie wiosennym uczniowie mają między innemi poznać chrabąszcza, dobrze byłoby przygotować sobie materał do tej pracy w postaci hodowanego w klasie pędraka chrabąszcza. Łatwo będzie je można znaleźć w polu lub w ogrodzie podczas wiosennej orki.

Wiadomo, że pędraki chrabąszcza przebywają w ziemi, gdzie żywią się korzeniami roślin, robiąc nieraz dotkliwe szkody rolnikom i ogrodnikom. (Wprzeciwstawieniu dorosłe już chrabąszcze niszczą liście). Należy więc dobrze poznać tego szkodnika, by móc umiejętnie podjąć z nim walkę.

Chcąc racjonalnie prowadzić hodowlę, musimy umieszczonym w niej stworzeniom dostarczyć warunków możliwie zgodnych z naturalnemi. W tym

celu najlepiej znalezione pędraki włożyć do słoika, lub pudełka razem z bryłką ziemi, w której zostały znalezione; następnie trzeba zaopatrzyć je w pokarm rzecz prosta — roślinny. Najlepiej zasadzić zatem do tej samej ziemi jakąkolwiek roślinę — pierwszy lepszy chwast: będzie on pokarmem pędrakowi.

Słój, w którym zaprowadziliśmy hodowlę należy otoczyć czarnym papierem, żeby swiatło nie raziło pędraka. Po usunięciu papieru dzieci będą mogły za każdym razem zobaczyć coś ciekawego: zmienionego pędraka, sposób, jak się karmi, korytarz, przez niego wydrążony, samego pędraka. Wskazane jest, by mieć w hodowli kilka egzemplarzy gąsienic chrabąszcza. Ze względu na długi okres rozwoju i przemian tego owada (4 lata) trudno jest w ramach jednosezonowej hodowli poczynić spostrzeżenia dotyczące całego przeobrażenia. Najwygodniej jest mieć wśród hodowanych pędraków osobniki rozmaitego wieku.

Słoik należy owiązać gazą, lub muślinem, na wypadek wyklucia się chrabąszcza, którego klasa zechce napewno dobrze obejrzeć, zanim go wypuści. Trzymanemu dla obserwacji owadowi uczniowie dostarczają jako pokarmu, świeżych liści.

Jak zwykle, wszelkie spostrzeżenia zostają w zeszytach zanotowane pod właściwą datą. Zebrany w ten sposób materiał będzie stanowił podstawę późniejszej lekcji o chrabąszczu.

Dawne wiadomości geograficzne naszych uczniów muszą być powtórzone. Prócz tego mamy jeszcze sporo materjału do przerobienia. Powracamy teraz do lekcyj geografji, które musieliśmy przerwać ze względu na zbliżającą się wiosnę t. j. porę zakładania hodowli.

LEKCJE III, IV i V.

Temat: Granice sztuczne.

Przypominamy uczniom czego dowiedzieli się o granicach naturalnych, sztucznych. Krótkie to powtórzenie odbywa się przy pomocy mapy. Wogóle należy korzystać z każdej sposobności, by uczniowie obwodzili palcem granice Polski, w ten sposób wdroży im się doskonale w pamięć kształt naszego państwa.

Szczegółowy przegląd granic sztucznych rozpoczniemy od granic zachodnich, ciągnących się od morza do gór. Uczniowie mają przed sobą mapki i mają znaleźć na nich granicę lądową, biegnącą od morskiego wybrzeża.

Jakie województwa graniczą z tą samą linją? (Pomorskie).

Śledzimy uważnie za linją graniczną, stwierdzamy, że przechodzi ona przez jeziora, następnie wzdłuż rzeki i okolicy pagórkowatej.

Wzdłuż jakiego województwa biegnie linja graniczna dalej na południe? (Poznańskie).

Śledząc za linją graniczną w obrębie województwa poznańskiego uczniowie odnajdują znane im rzeki, płynące wzdłuż granic.

W jakim kierunku płyną te rzeki?

Do jakiego dorzecza należą?

W ten sam sposób rozpatrujemy również dalszą część granicy tworzącą jednocześnie zachodni kraniec województwa łódzkiego, a następnie śląskiego. Od południa ciągnie się granica górska.

Teraz wymierzymy długość zachodniej granicy. Zadanie to potrafią uczniowie wykonać samodzielnie, pozostawiamy im tylko trochę czasu na wykonanie tej pracy. Po ukończeniu pracy nauczyciel sprawdzi,

czy otrzymane rezultaty pomiarów są zgodne z rzeczywistością (koło 1060 klm.).

Następnie nauczyciel zwraca uwagę na oddalenie, między morzem a górami w prostej linji i tem samem zmusza klasę do stwierdzenia, że granica w obrębie województwa poznańskiego wygina się znacznie na zachód, wskutek czego linja graniczna ogromnie się wydłuża. Idzie nam w tym wypadku o to, by uczniowie uświadomili sobie kształt granic Polski.

Jakie państwo znajduje się poza zachodnią granicą?

Teraz uczniowie powinni ustalić przy pomocy mapy, jakiemi drogami połączona jest Polska z Niemcami. Uczniowie muszą zwrócić uwagę na gęstość sieci kolejowej i dojdą do przekonania, że obecność dróg żelaznych umożliwia powstanie ruchu bardzo ożywionego. Nauczyciel dodaje, że między Polską a Niemcami isnieje ruch nietylko pasażerski, ale i towarowy. Gdyby klasa znała lub słyszała o jakichkolwiek wyrobach, sprowadzanych z Niemiec, i odwrotnie — znała produkty, wysyłane od nas do Niemiec, to nauczyciel pozwoli uczniom wypowiedzieć się na ten temat, dopełniając ewentualnie wiadomości.

Nauczyciel musi jeszcze zwrócić uwagę na fakt, że poprzez tę granicę Polska utrzymuje komunikację nietylko z Niemcami, ale również i z innemi państwami, położonemi jeszcze dalej na zachód i południe. Wpływa to wydatnie na ożywienie ruchu granicznego.

Zkolei zajmiemy się inną dalszą granicą lądową Polski, rozpoczynając przegląd od północno-wschodniego odcinka, ciągnącego się od morza.

Stanowisko nauczyciela powinno być pozornie bierne, dzieci same śledzą za kształtem linji granicznej, a wezwany przez nauczyciela uczeń, niechaj wymieni dzielnicę, góry lub rzeki, które się tu znajdują. Nie zadawalniamy się oczywiście samym wymienieniem nazwy, żądamy możliwie krótkiego opisu. Naprz. po podaniu nazwy rzeki, uczeń powinien określić jej bieg i dorzecze; wymieniając miasto — zaznaczy jego wielkość, określi jego znaczenie, wskaże na sieci kolejowe łączące je z sąsiedniem miastem, postara się dać krótki opis krajobrazu terenu falistego i t. p. Pozatem powinni uczniowie zaobserwować nierówności linji granicznej. Dzięki podobnemu przeglądowi granic możemy się spodziewać, że całość utworzy w pamięci ucznia plastyczny obraz, i że kontury Polstki zostaną utrwalone w jego pamięci.

Wzdłuż jakich województw biegnie północna granica?

Od jakich państw oddziela nas ona?

Musimy naturalnie kazać również dokładnie zaobserwować kształt wschodnich granic naszego państwa. Tak samo jak poprzednio ustalony do jakich dorzeczy należą pograniczne rzeki. Nauczyciel nie kładzie nacisku na zapamiętanie samych nazw, gdyż stanowiłoby to tylko zbyteczny balast pamięciowy, przeciwnie stara się, by uczniowie zauważyli, że granica nie tworzy linji prostej, tylko łamaną, by zorjentowali się wśród jakich terenów płyną rzeki, czy stanowią dogodną komunikację wodną.

Znajdź, gdzie mamy na granicy jeziora, bagna.

Jakie znane ci ziemie leżą na kresach wschodnich?

Wymień pograniczne województwa i ich główne miasta?

Pokaż je na mapie.

Co powiesz o sieci kolejowej na północno-wschodnich kresach naszego państwa?

Z jakiem państwem sąsiaduje Polska od wschodu?

Wymierzamy długość granicy północnej i wschodniej.

Z jakiem państwem mamy najdłuższą granicę?

Z jakiem państwem utrzymujemy najbardziej ożywione stosunki?

Teraz ułożymy tabliczkę granic Polski i ich długości:

Granice

naturalne		sztuczne		
morze	góry	zach.	półn.	wsch.
	lic	zby		

Długość granicy morskiej wynosi =
Długość granicy lądowej wynosi =
Jaka jest długość granic lądowych?

Po obliczeniu nauczyciel poleci, by uczniowie obrysowali granice na mapkach konturowych.

MATERJAŁ DLA NAUCZYCIELA.

Granice polityczne państw.

W okresie powstania i początkowego rozwoju organów państwowych pojęcie granic politycznych, w znaczeniu dziś rozumianej granicy linearnej, nie istniało jeszcze. Państwa odgraniczone były od siebie przestrzeniami zupełnie nie zaludnionemi, puszczami, stepami i t. p. Dopiero z chwilą znaczniejszego przyrostu ludności i dążenia jej do obsadzenia sąsiednich, „niczyich“ dotychczas terenów dojść musiało do wzajemnego zetknięcia się ludności sąsiadujących

krajów. Wtedy również dopiero zjawiła się konieczność uregulowania sprawy granic międzypaństwowych w drodze umów.

Łatwo jednak pojąć, że podobne umowy, bywały zazwyczaj wynikiem rozstrzyganego w drodze walki sporu, stąd też silniejszy z dwu walczących ze sobą przeciwników, który osiągnął zwycięstwo, narzucał zwyciężonemu sąsiadowi swoją wolę.

Naturalnem dążeniem ludności poszczególnych krajów była chęć oparcia swych granic o jakieś przeszkody terenowe, ułatwiające obronę, względnie utrudniające dostęp do ich państwa obcom przybyszom. W owych czasach państwa posiadające tego rodzaju granice nie były narażone na ustawiczne najazdy i mogły czas swój i siły poświęcić wyłącznie na pracę pokojową, wzbogacając kraj. Zupełnie inaczej działo się w państwach, których granice nie opierały się o naturalne przeszkody terenowe, gdyż podlegały one częstym najściom wrogów, niszczących ich kraj i niweczących ich dorobek kulturalny.

Granice „naturalne“ i „sztuczne“.

Granice polityczne państw dzielone bywają zazwyczaj na t. zw. naturalne i sztuczne. Za naturalne uważane są takie granice, które właśnie opierają się o pewne przeszkody terenowe, utworzone przez samą przyrodę. Granicami tego rodzaju będą przedewszystkiem wybrzeża mórz i wielkich jezior, następnie łańcuchy górskie i, w pewnej mierze, duże rzeki. Za t. zw. sztuczne uważane są te granice, które powstały na podstawie układu z państwami sąsiadującemi i przebiegają w terenie niezależnie od właściwości jego budowy. Za najbardziej typowo sztuczne granice uznać wypada te, które przebiegają wzdłuż południków lub równoleżników, jak to się dzieje z granica-

mi niektórych stanów Ameryki Płn. lub na skolonizowanych w najnowszych czasach obszarach Afryki, gdzie granice kolonji przeprowadzone ściśle według mapy włanie w ten sposób.

Dzisiaj podobny podział na granice naturalne i sztuczne nie posiada już wielkiego znaczenia praktycznego. W związku z szybkim rozwojem techniki wogóle, a w szczególności techniki wojennej, żadne granice „neutralne“ nie są w stanie zepewnić bezpieczeństwa krajowi w obliczu złej woli wrogów. To, co w dawnych czasach bywało nieraz nieprzezwyciężoną przeszkodą naturalną, przestało nią dzisiaj być zupełnie. Ręka ludzka lub posłuszna woli ludzkiej maszyna przebiła tunele przez najbardziej nieprzystępne łańcuchy górskie, szybkobieżne okręty-olbrzymy bez trudności pokonywają w krótkim czasie największe nawet odległości, a rozwój lotnictwa stworzył nowe, niedostępne dawniej drogi komunikacyjne i nowe zupełnie możliwości.

W nowoczesnych warunkach przy określeniu wartości granic liczyć się trzeba przedewszystkie z położeniem geograficznem danego państwa, z gęstością zaludnienia, ze składem etnograficznym ludności pogranicza, z rozległością granic i łatwością ich obrony i t. p. względami, których dawniej nie brano w rachubę.

Jak wygląda praca przy wyznaczaniu granic.

Polska odrodzona musiała po odzyskaniu niepodległości, wśród wielkiej liczby prac organizacyjnych przystąpić również do zorganizowania swych granic państwowych. Jedną z najpilniejszych spraw było wyznaczenie ich w terenie w myśl traktatów. Rozpoczęto przedewszystkiem prace około wyznaczenia granic najwcześniej traktatowo ustalonych, t. j. nie-

mieckiej i gdańskiej. Pragnąc tu w krótkich słowach opowiedzieć, jak wygdądają prace przy wyznaczaniu granic w terenie, weźmy jako przykład wschodnią granicę Rzeczypospolitej, ponieważ prace graniczne prowadzone tam na obszarach niedostatecznie przygotowanych pod względem pomiarowym, musiały być bardzo różnorodne.

Ogólne wytyczne co do przebiegu granicy polsko-rosyjsko - białorusko - ukraińskiej dawały podpisany 18 marca 1921 r. traktat pokoju między Polską a Związkiem Soc. Republik Rad (t. zw. traktat ryski). W celu wykonania artykułu II. tego traktatu, określającego granicę, powołano Komisję Graniczną. Komisja ta, złożona z delgatów Polski i Związku Sowieckiego, odpowiedniego aparatu technicznego i pomocniczego, rozpoczęła swe prace wkrótce po ratyfikacji traktatu. Komisja wyposażona została przez rządy obu stron we własne pociągi, samochody i t. p. Cała przestrzeń granicy podzielona została na cztery odcinki (wilejsko - połocki, nieświeski, poleski i wołyński), które objęły cztery podkomisje.

Zadaniem politycznej części Komisji było zbadanie całego terenu granicznego i szczegółowe ustalenie linji granicznej w terenie. Do części technicznej Komisji należało dokonanie pomiarów, sporządzenie dokładnego opisu granicy i oznaczenie jej na miejscu słupami granicznemi. W tych nielicznych stosunkowo miejscach, gdzie traktat ustalał bieg granicy wzdłuż dawnych granic powiatów, gubernij lub dawnych granic państwowych (Zbrucz), sprawa była prosta. Tam natomiast, gdzie traktat dawał tylko ogólne wskazówki, należało jeszcze przeprowadzić badania szczegółowe, uwzględniające miejscowe potrzeby ludności, przynależność etnograficzną i t. d. W wypadkach, kiedy przynależność etnograficzna

była sporna, podkomisje musiały uciekać się do badania opinji ludności, czyli przeprowadzały rodzaj plebiscytu na małą skalę. W związku z tem, zanim doprowadzono do uzgodnienia, poglądów, musiały delegacje prowadzić długie i nieraz bardzo uciążliwe rokowania. Czasami musiano dłuższy czas traktować o zupełnie nieznaczne tereny, np. o kilka metrów toru kolejowego. Wkońcu jednak uzgodniono poglądy i ustalono dokładny przebieg granicy. Wtedy dopiero cała praca została przekazana technicznej części Komisji Granicznej. Nie było to łatwe zadanie. Brak szczegółowych map utrudniał ogromnie sprawę. Ponieważ trzeba było dokonać ścisłych pomiarów terenowych, przeto technicy Komisji mieli ciężką robotę, bo granica biegła często przez bezludzia, błota, lasy i moczary.

Wobec zaginięcia podczas wojny wielu punktów uprzednio służących za podstawę pomiarów (triangulacyjnych), musiano zastosować metodę bardzo skomplikowanych pomiarów astronomicznych (wyznaczono szereg punktów w związku z położeniem gwiazd i słońca) i o tak wyznaczone punkty oparto pomiary. Na tej granicy technika polska zastosowała również po raz pierwszy najnowsze zdobycze wiedzy lotniczej, sporządzając mapy drogą fotografji powietrznej. Po dokonaniu potrzebnych pomiarów umocowywano dopiero znaki graniczne. Wschodnia granica Rzeczypospolitej jest granicą pasową (pas graniczny ma ok. 5 m szer.), t. j. każda strona posiada własne słupy graniczne, opatrzone w godła i numery kolejne (wszystkie inne granice nasze są granicami linearnemi. posiadają linję znaków granicznych umieszczonych dwustronnie na każdym słupie). Słupów takich po każdej stronie umieszczono na przestrzeni całej granicy (1412 km) 2290. Prócz tego w

miejscach, gdzie granica ma wiele skrętów, sypano jeszcze kopce graniczne. Ogółem na tej granicy usypano takich kopców 600. Do całości prac Komisji należało również zrobienie szczegółowych map, na których podstawie przypadkowo lub rozmyślnie zniszczone znaki graniczne mogą być dokładnie odtworzone. Całość prac Komisji Granicznej na wschodzie trwała cztery lata.

J. Moszyński.

Rysunki

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Wyżymaczka (rysunki z pamięci).

Początek lekcji stanowi pogadanka, w czasie której dzieci powinny dokładnie opowiedzieć, jak wygląda wyżymaczka. Opowiadania te — o ile mają osiągnąć cel zamierzony, to jest przypomnieć jaki wygląd ma wyżymaczka. Muszą one być planowe, to znaczy omawiane w pewnym określonym porządku, a więc przedewszystkiem należy omówić części, z jakich składa się wyżymaczka (rama, wałki, korba), materjał, z których są one wykonane (rama z drewna, wałki z gumy, korba z metalu), ich kształt (rama prostokątna z wypustkami u dołu, służącemi do umocowania jej na balji, wałki — widziane od strony czołowej — prostokątne, korba wygięta) i ich barwy (rama żółta, wałki białe, korba bura lub szaro-błękitna). W dalszym ciągu omawianie będą proporcje wyżymaczki. Dzieci więc winny w opowiadaniu swojem ustalić, ile razy szerokość ramy wyżymaczki jest większa od jej wysokości, ile razy wysokość ramy wyżymaczki jest większa od jej wysokości, ile razy wysokość ramy wyżymaczki jest większa od wysokości (grubości) wałka, na jakiej mniej więcej części wysokości ramy wyżymaczki (jak daleko od dołu lub od góry) umieszczone są wałki, jaką część wysokości ramy zajmują wystające jej części pionowe, służące do umocowania wyżymaczki na balji, i jak daleko w stosunku do szerokości wyżymaczki i na jakiej części wysokości jej ramy znajduje się uchwyt korby.

Po skończonej pogadance uczniowie przystępują

do naszkicowania wyżymaczki kredkami barwnemi na szarym pakunkowym papierze. Szkic swój powinny oni zacząć od narzucenia jaknajogólniejszego zarysu przedmiotu a więc od ramy i wygięcia korby. Pierwszą korektę poświęca nauczyciel zbadaniu poprawnego rozmieszczenia rysunku na środku arkusza oraz zgodnego z uprzedniemi omówieniami ujęcia proporcyj ramy i korby. Następnie uczniowie zaznaczają osadzenie wałków, a nauczyciel w drugiej korekcie bada prawidłowość ich rozmieszczenia oraz poprawność ujęcia stosunku ich grubości do wysokości wyżymaczki, a także czuwa nad odpowiedniem narysowaniuem wygięcia korby i zaznaczenia jej uchwytu. Po dalszej pracy dzieci nad udoskonaleniem rysunku nauczyciel prowadzi trzecią korektę, mającą na celu skontrolowanie poprawnego opracowania rysunku i uwydatnienia w nim cech charakterystycznych rysowanego przedmiotu, Nakoniec dzieci przystępują do kolorowania rysunku barwnemi kredkami, a nauczyciel czuwa nad właściwem zastosowaniem barw odpowiadających kolorom składowych części wyżymaczki.

Wykończone rysunki zaopatrują uczniowie w napisy objaśniające.

LEKCJA DRUGA.

Temat: Godło i wywieszki (rysunek z wyobraźni).

Temat lekcji niniejszej polega na skomponowaniu przez dzieci godeł i wywieszek dla warsztatów rzemieślniczych lub sklepów. Godło tem się różni od szyldu, że nie zawiera, tak jak ten ostatni, napisu, musi ono więc swą formą, układem i barwą całkowicie napis zastąpić i dokładnie swym plastycznym kształtem wyrazić, jakiego rodzaju rzemiosłem trud-

ni się ten, kto dane godło nad swym warsztatem pracy wywiesił.

Lekcję rozpocząć należy od omówienia z dziećmi zadanem tematu pracy, przyczem dzieci winny opowiedzieć o tem jak sobie godła tych lub innych rzemieślników wyobrażają. Napewno w odpowiedziach dzieci spotkamy się z tem, że najodpowiedniejszem godłem dla warsztatu szewskiego będzie but, ślusarskiego — klucz, a piekarskiego — obwarzanek. Są to bowiem najprostsze ideogramy z danemi zawodami związane, wyobrażające przedmioty przez danych rzemieślników wykonane. Rzeczą nauczyciela będzie zachęcanie dzieci do tworzenia ideogramów bardziej skomplikowanych, a polegających na odpowiedniem powiązaniu kształtów narzędzi pracy, z których dało by się odczytać zawód rzemieślnika: np. młotki i węgielnica — wskazywałyby warsztaty stolarskie, nożyce i szpulki — warsztaty krawieckie i t. p.

Nauczyciel winien również dzieciom wyjaśnić, że godła wykonane w naturze z blachy, wywieszane są zazwyczaj prostopadle do murów kamienic (aby były lepiej zdaleka widoczne), muszą więc wobec tego posiadać odpowiednie pręty z giętego żelaza, umożliwiające przymocowanie godła do muru.

Po skończonej pogadance dzieci przystępują do ogłoszenia, dla którego zamierzają godło skomponować. Zapowiedzi te stanowić winny równocześnie napis objaśniający. Nauczyciel powinien dopilnować, aby dziecko w ciągu lekcji nie zmieniało zamiaru i wykonało rysunek zgodnie ze swą zapowiedzią.

Po wpisaniu zapowiedzi dzieci przystępują do szkicowania godła barwnemi kredkami na szarym pakunkowym papierze. Pierwszą korektę poświęca nauczyciel zbadaniu poprawnego rozmieszczenia szkicu na środku arkusza oraz zgodności skomponowanego

przez dziecko ideogramu z zawodem, który ma on reprezentować. Po szczegółowszem opracowaniu przez dzieci szkicu nauczyciel prowadzi drugą korektę, której celem jest badanie poprawnego i zgodnego z rzeczywistością ujęcia kształtów i proporcyj w skład godła wchodzących przedmiotów a także ich wzajemnego układu. Po uzupełnieniu przez uczniów projektów godeł prętami służącemi do zawieszania, nauczyciel prowadzi trzecią korektę, badając harmonijny i celowy układ kompozycyjny tych prętów. Nakoniec uczniowie przystępują do kolorowania godeł kredkami barwnemi, a nauczyciel czuwa nad odpowiednim doborem kolorytu. Nawiasowo dodać należy, że koloryt ten winien być *jaskrawy*, godło bowiem z natury rzeczy służy na to, aby zwracało uwagę przechodniów i powiadamiało ich, że właśnie „tutaj znajdują się warsztaty takiego a takiego rzemieślnika“.

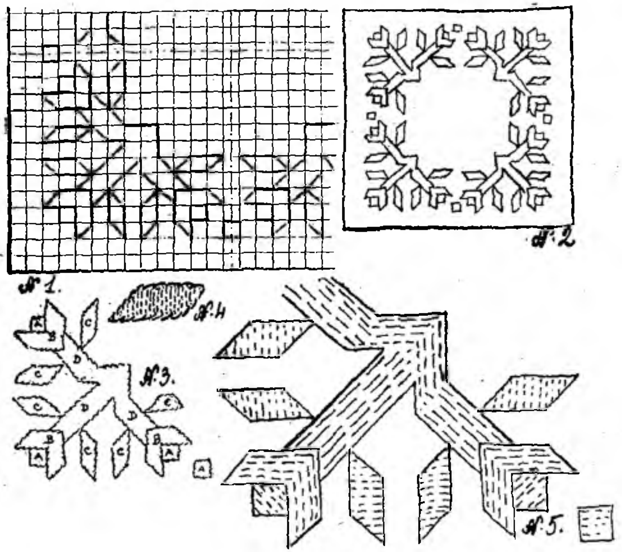
Zajęcia praktyczne

LEKCJA PIERWSZA.

Temat: Serwetka kwadratowa.

Tok pracy:

1) Robotę rozpocząć należy od przygotowania wzoru ozdoby serwetki. W tym celu na zwykłym kratkowanym papierze (kratka pięciomilimetrowa)



wykreślić należy atramentem lub też chemicznym, nie dającym się ścierać ołówkiem kwadrat o boku równym 7 cm. Każdy z boków podzielić na odcinki równe 1 cm. i punkty podziału połączyć prostemi, dzieląc w ten sposób całą powierzchnię wielkiego

kwadratu na kwadraty centymetrowe. Na tak przygotowanym papierze narysować ozdobe serwetki, rysując najprzód jeden narożnik (rys. Nr. 1), a następnie kolejno dalsze narożniki, jak to wskazuje rys. Nr. 2.

2) Z szarego płótna wyciąć kwadrat o boku równym 33 cm. i przenieść nań, przy pomocy kalki indygowej, narysowany wzór.

3) Kontury odbitego kalką wzoru wyszyć ściegiem szunureczkowym (rys. Nr. 3), poczem przystąpić do wypełniania płaszczyzn, wypełniając je zwykłym ściegiem przed igłą (rys. Nr. 4). Kierunek ściegów wypełniających poszczególne płaszczyzny wskazuje rys. Nr. 5.

4) Wyszycie konturów oraz wypełnianie płaszczyzn wykonane być winno barwną skręcaną bawełną, przyczem do wyszycia konturów stosować należy bawełnę czarną, do wypełnienia płaszczyzn A (rys. Nr. 3) — jaskrawo — żółtą, do wypełnienia płaszczyzn B (rys. Nr. 3) — kolorowo - czerwoną, — płaszczyzn C (rys. Nr. 3) — blado zieloną, i płaszczyzn D (rys. Nr. 3) — szaro - zieloną lub bronzową.

5) Wykończyć brzegi serwetki wąziutkim obrębkiem i obszyć je koroneczką klockową lub szydełkową nicianką.

LEKCJA DRUGA.

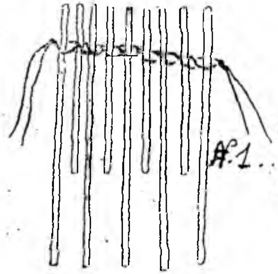
Temat: Otoczka na doniczkę.

Tworzywo, z którego wykonana jest otoczka na doniczkę stanowić mogą cieniutkie patyczki, równe i grube źdźbła słomy, petyk albo też sitowie. Przed przystąpieniem do lekcji nauczyciel musi dokładnie zbadać, ile patyczków należy obok siebie ułożyć, aby pokryć niemi przestrzeń jednego centymetra, od tej

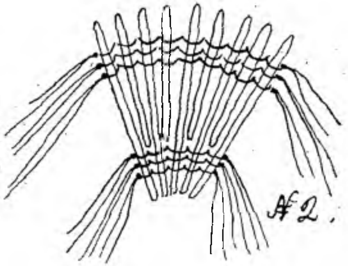
liczby bowiem zależyć będzie liczba patyków zużytych na wykonanie osłonki.

Tok pracy.

1) Zmierzyć obwód doniczki u góry i obliczyć ile patyczków (kawałków petyku, sitowia, lub źdźbeł słomy) należy przygotować na opracowanie osłonki. Jeżeli naprzykład „a" patyczków pokrywa przestrzeń 1 centymetra, a obwód doniczki u góry wynosi „b" bentymetrów, wówczas konieczna liczba patyków wynosi (a : b).



Nr 1.



Nr 2.

2) Zmierzyć wysokość doniczki, a właściwie tworzącą stożka ściętego, jaki stanowi doniczka. Pociąć patyczki na kawałki, których długość byłaby równa wysokości doniczki. Liczba tych kawałków, koniecznie nieparzysta stanowić winna połowę ogólnej liczby patyków.

3) Przyciąć patyczki o jedną trzecią — mniej więcej — krótsze od poprzednicąh. Ogólna ich liczba — parzysta — winna być o jeden mniejsza od ogólnej liczby długich patyków.

4) Ułożyć patyczki jeden obok drugiego — naprzemian dłuższe i krótsze — i przepleść je rafją lub cienkim sznureczkiem w odległości 3 cm. od końców patyczków (rys. Nr. 1). Na początku i na końcu znajdować się musi dłuższy patyk. (rys. Nr. 1). Rafję lub

sznurek związać należy na supełek, pozostawiając z obu stron końce, które później będą służyły do związania osłonki i umocowania jej w ten sposób na doniczce (rys. Nr. 1).

5) Przerobić szereg rzędów plecionki, tak aby szerokość plecionki wynosiła przynajmniej półtora centymetra i aby mocno trzymała ułożone obok siebie patyczki.

6) Rozpocząć przerabianie plecionki u dołu osłonki, przerabiając jej pierwszy rząd na wysokości, do której sięgają krótsze patyki, lecz przeplataniem ujmować tylko dłuższe patyki, dzięki czemu osłonka nabierze kształtu wachlarza (rys. Nr. 2).

7) Przerabiać w dalszym ciągu plecionkę u dołu tak długo, aż jej szerokość nie osiągnie półtora centymetra (rys. Nr. 2).

8) Otoczyć doniczkę osłonką i umocować osłonkę, związując ze sobą zwisające końce rafji lub sznureczka.

LEKCJA TRZECIA.

Temat: Pokrowiec na grzebień.

Tok pracy.

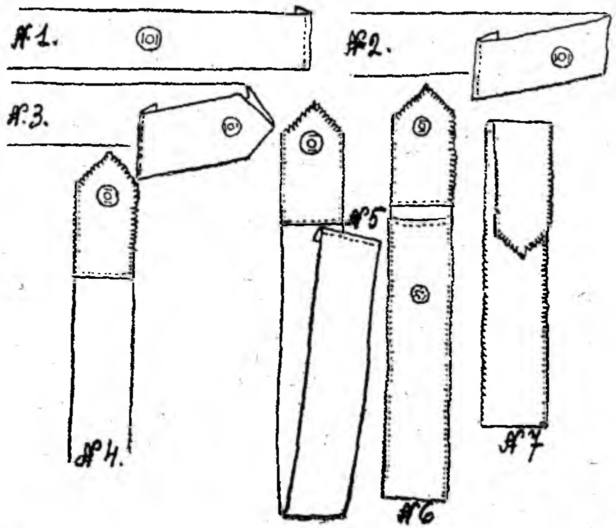
1) Z grubej wstążki, o szerokości przewyższającej przynajmniej o pół centymetra szerokość grzebienia, dla którego pokrowiec jest przeznaczany, wykroić kawałek mniej więcej trzy razy dłuższy niż długość grzebienia.

2) Jeden kraniec wstążki założyć i przyszyć drobniutkiemi niewidocznemi ściegami (rys. Nr. 1), poczem w odległości 4 — 5 -ciu centymetrów od tego szwu przyszyć połowę zatrzaska (rys. Nr. 1).

3) Zgiąć wstążkę w odległości mniej więcej ? centymetrów od zatrzaska (rys. 2) uformować szpic,

zakładając wgięcia wstążki do wnętrza założenia (rys. Nr. 3) i sfastrygować.

4) Zeszyć ze sobą brzegi założenia ściegiem dzierganym (rys. Nr. 4).



5) Założyć wstążkę na długość grzebienia (rys. Nr. 5), obciąć jej zbędny koniec, kraniec obcięcia założyć i przyszyć drobnemi ściegami (rys. Nr. 5), poczem zachodzące na siebie części wstążki sfastrygować.

6) Zeszyć brzegi pokrowca ściegiem dzierganym (rys. Nr. 6), usunąć fastrygi i przyszyć w odpowiedniem miejscu drugą połowę zatrzasku (rys. Nr. 6).

7) Wykończony pokrowiec uwidoczniony jest na rysunku Nr. 7.

LEKCJA CZWARTA.

Temat: Podpórka do książek.

Podpórki do książek mają na celu utrzymania ładu i porządku na biurku lub stoliku do pracy, gdyż umożliwiają ustawienie i zachowanie szeregu ustawionych obok siebie książek w pozycji pionowej. Staranne i dokładnie opracowane podpórki stanowią równocześnie ozdobę biurka, i mogą znaleźć zastosowanie zarówno na stole ucznia jak i na stole kancelarji szkolnej, lub pokoju nauczycielskiego.

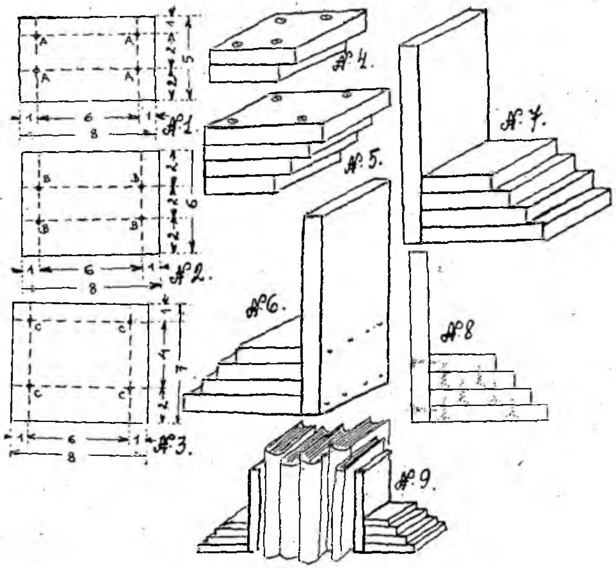
Tok pracy:

1) Przy pomocy linijki, miarki centymetrowej i węgielnicy narysować na obustronnie zestruganej desce sosonowej grubości 10 milimetrów:
dwa prostokąty o rozmiarach 8 cm. × 10 cm. (pionowe ścianki podpórek),
dwa prostokąty o rozmiarach 7 cm. × 8 cm.
„ „ „ „ 6 cm. × 8 cm.
„ „ „ „ 5 cm. × 8 cm.
„ „ „ „ 4 cm. × 8 cm. (poziome ścianki podpórek).

Ponadto: w prostokątach o rozmiarach 5 cm. × 8 cm. oraz w prostokątach o rozmiarach 7 cm. × 8 cm. poprowadzić w odległości jednego centymetra od obu boków krótszych równoległe do tychże boków, zaś w odległości jednego centymetra od jednego boku w dłuższego i w odległości dwóch centymetrów od drugiego boku dłuższego poprowadzić równoległe do tychże boków (rys. Nr.. 1 i Nr 3). Punkty przecięcia nowonarysowanych linij równoległych zaznaczyć wyraźnie (rys. Nr. 1 litery A, rys. Nr. 3 litery C).

W prostokątach o rozmiarach 6 cm. × 8 cm. poprowadzić równoległe do odpowiednich boków, od-

dalone od boków krótszych o 1 cm., od boków dłuższych zaś o 2 cm. (rys. Nr. 2). Punkty przecięcia się nowonarysowanych równoległych zaznaczyć wyraźnie (rys. Nr. 2 litery B).



2) Wszystkie narysowane figury wyrżnąć piłką wzdłuż ich obwodów zesztorcować je jaknajstaranniej, zestrugać ich ścianki krawędziowe pod węgielnicę, obrobić dokładnie pilnikiem i przerobić wiertarką jeknajmniejsze otworki na wylot w punktach oznaczonych literami A (rys. Nr. 1 prostokąty o rozmiarach 5 cm. X 8 cm.), literami B (rys. 2 — prostokąty o rozmiarach 6 cm. X 8 cm.) oraz literami C (rys. Nr. 3—prostokąty o rozmiarach 7 cm. X 8 cm.).

3) Oczyścić dokładnei szklakiem wszystkie przygotowane części składowe podpórek i rozpocząć zestawianie jednej z nich.

4) Nałożyć płytkę o rozmiarach 5 cm. X 8 cm. na płytkę o rozmiarach 4 cm. X 8 cm. — tak jak to skazuje rys. Nr. 4 — i połączyć je ze sobą wkrętkami (rys. Nr. 4), osadzając wkrętki w uprzednio przewierconych otworkach. Na połączone w ten sposób płytki nałożyć płytkę o rozmiarach 6 cm. X 8 cm., przymocować ją do dwóch poprzednio wpuszczonych wkrętek, a nakoniec nałożyć na zestawione trzy płytki — płytkę o rozmiarach 7 cm. X 8 cm. i przymocować ją w ten sam sposób wkrętkami (rys. Nr. 5). Przed założeniem każdej wkrętki trzeba koniecznie naciąć nożem niewielkie wgłębienie na osadzenie jej główki, aby ta ostatnia nie wystawała ponad powierzchnię płytki.

5) Do zestawionych w powyszy sposób poziomych płytek podpórki przybić gwoździkami pionową ściankę podpórki (rys. Nr. 6). Podpórka widziana od jej strony czołowej przedstawiona jest na rys. Nr. 7, zaś na rys. Nr. 8 uwidoczniony jest przekrój podpórki z uwydatnieniem osadzenia wkrętek.

6) Całkowicie w ten sam sposób opracować drugą podpórkę. Obie podpórki, podtrzymujące rząd książek przedstawione są na rusunku Nr. 9.

7) O ile chcemy posiadać podpórki barwne, należy wszystkie płytki składowe — jeszcze przed przystąpieniem do ich zestawiania — pomalować farbami lakierowemi, lub też zabejcować, zagruntować rozgrzanym pokostem, a po dokładnym wyschnięciu natrzeć woskiem i doprowadzić do połysku przez pocieranie suchą szmatką wełnianą.

Spiew

LEKCJA PIERWSZA.

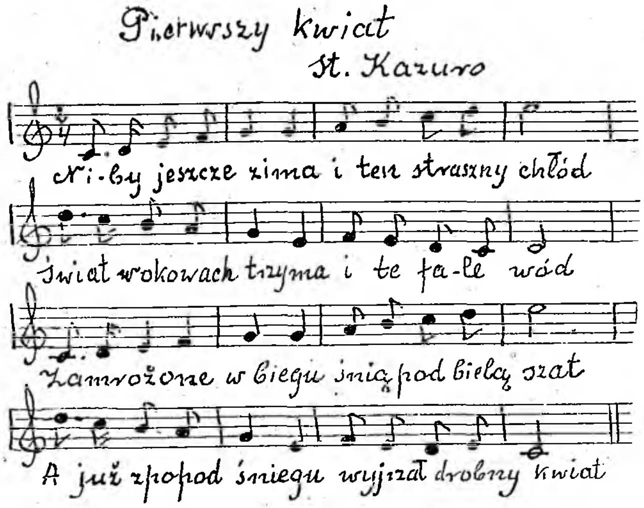
Temat: „Pierwszy kwiat“ Kazury.

Cykl pieśni wiosennych związanych z nadchodzącą porą roku poprzedzimy kilkoma piosenkami na czasie przed wiośnia. Najwcześniejsze przedwiosnie śpiewa pieśń Kazury do słów Kłonieckiego p. t „Pierwszy kwiat“.

PIERWSZY KWIAT.

Niby jeszcze zima, i ten straszny chłód
Świat w okowach trzyma, i te fale wód
Zamrożone w biegu śnią pod bielą szat
A już z popod śniegu wyjrzał drobny kwiat.
I śle szept radosny z głębi leśnych kniej,
Jako zwiastun wiosny, jako symbol jej. bis

Melodja pieśni uderza nas djatoniczną linją. Jest ona cała oparta na wznoszącej się i opadającej gamie majorowej, a jedyne miejsca, gdzie stopnie nie następują po sobie gamowo, to przejścia z kwinty na tercję w takcie 6-ym, 10-ym i z tercji na tonikę w takcie ostatnim. Jeżeli nauczyciel posługuje się fonogestyką może przeprowadzić całą pieśń „z ręki“ Tak samo dodatnie wyniki otrzyma przy solfeżu. W związku z temi sposobami nauczenia się melodji nasuwają się powtórzenia w niej występujące i zarysują się poszczególne zdania muzyczne. O ile melodja pieśni da nam dużo satysfakcji przez samodzielne jej odczytanie, dzięki jej wyjątkowo nieskomplikowanej budowie, o tyle zestawienie ze słowami sprawi nam pewne rozczarowanie. Zwrócimy uwagę na to



że tekst całej pieśni (jednej zwrotki) stanowi jedno zdanie, melodja jej zaś stanowi dwa zdania.

Stąd otrzymujemy kropkę muzyczną w środku zdania, (gdzie niema nawet przecinka), a nowe zdanie muzyczne rozpoczynamy od połowy tekstu pieśni. Wszystko to nieco razi i młodzież może sama zwrócić na to uwagę. Tak więc na przykładzie negatywnym powtórzmy sobie, jaki powinien zachodzić związek między zdaniem muzycznem a zdaniem tekstu.

Radzilibyśmy jednak nauczanie pieśni w ten sposób przeprowadzić, aby dzieci wpierw nauczyły się słów jej jako wiersza, (bardzo zresztą ładnego), potem przerobiły w omówiony wyżej sposób melodję, w końcu zaś zestawiły jedno i drugie.

Ponieważ kierunek melodji tej pieśni idzie albo zdecydowanie wgórę albo wdół — natężenie dynamiczne będzie równoległe do niego — tak jak w wykonaniu gamy.

LEKCJA DRUGA.

Temat: „Pieśń poranna" Moniuszki.

Słowa „Pieśni porannej" Moniuszki można interpretować nietylko w dosłownem znaczeniu, w którem mowa o przejściu z ponurej nocy do jasnego dnia Zmiana w nastroju i usposobieniu człowieka, spowodowana zmianą w przyrodzie i wpływ jej na życie jego, da nam nowy temat związany z przedwiośniem.

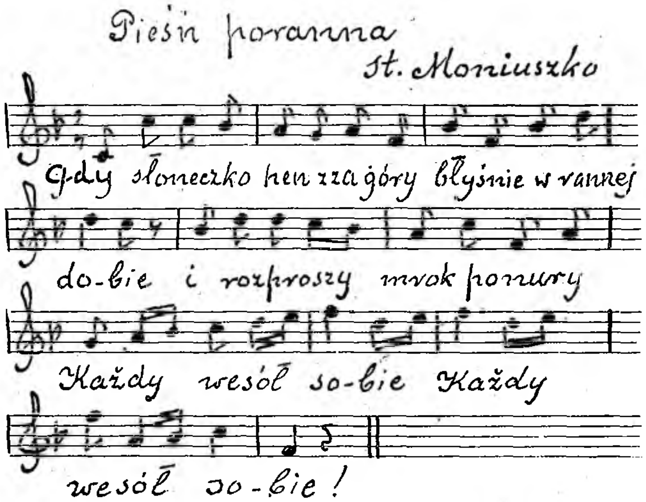
Jeżeli zaś chodzi o stronę muzyczną pieśni, już nazwisko autora mówi nam o jej wiekiej wartości.

PIEŚŃ PORANNA.

Gdy słoneczko hen z za góry
błyśnie w rannej dobie
i rozparłszy mrok ponury
każdy wesół sobie. bis.
Każdy rad, że słonko weszło
światu ku ozdobie
nie dba o to, co już przeszło,
każdy wesół sobie. bis.
Pieśń i praca troski skróci,
gdy się złączą obie
Każdy za tem piosnkę nuci,
Każdy zatem piosnkę nuci,

Melodja jest słoneczna, promienna, i dzieci z pewnością zareagują na jej piękno.

Pieśń wydaje się trudniejsza niż jest w istocie. Po za przedostatnim taktem, gdzie mamy skok o sekstę (z *f* na *a*) nie znajdujemy żadnych ani większych interwali, ani chromatyzmów. Rozległa skala melodji tylko i przejście niektórych sylab przez dwa dźwięki wymagają starannego opracowania głosowego.



Klasa osłucha się przedewszystkiem z melodją pieśni, którą wykona nauczyciel całą, powtórzy ją więc 3 razy, bo 3 są w niej zwrotki.

Określimy takt, w jakim pieśń jest utrzymana i odcinkami będziemy się jej uczyli. Szczególnego wyćwiczenia wymagać będą 4 ostatnie takty, które przerabiać będziemy od tempa powolnego do coraz to szybszego. W ostatecznem wykonaniu pieśni starać się będziemy o wydobycie lekkości i żywego tempa, w jakim jest utrzymana.

Cwiczenia cielesne

LEKCJA PIERWSZA.

1. Ćwiczenie wychowawcze.
Przywitanie.
2. Ćwiczenie ożywiające.
Marsz parami dokoła sali ze śpiewem.
3. Ćwiczenie porządkowe.
Ustawienie czwórkowej kolumny ćwiczebnej z dwurzędu przez kolejne tworzenie czwórek.
Sprawdzenie odstępu bocznego: na odległość nieco większą niż długość ramion wyciągniętych do boku.
Sprawdzenie odstępu przedniego przez wyciągnięcie ramion do przodu w ten sposób aby zaledwie dotknąć poprzednika.
4. Ćwiczenie kształtujące ramion.
W siadzie poprawnym skurcze i rzuty ramion w bok i w górę.
Komenda: *Podskokiem skrzyżnie siądź! Ramiona skurcz! Wyprostuj się! Ramiona w bok rzuć! Skurcz! W górę rzuć! Ćwicz! Raz! Dwa! Trzy! Cztery!*
5. Ćwiczenie tułowia.
Skłony boczne w tej samej pozycji wyjściowej z opuszczaniem i skurczem ramienia.
Objaśnienie w zeszycie 25. Lekcja 1.
6. Ćwiczenie tułowia.
W rozkroku zaznaczanie o uda nad głową i 2 skłony tułowia do przodu.
Dzieci zaznaczają elastycznie końcami palców o uda i nad głową.
Komenda: *Podskokiem w rozkroku stań!*
Zaznacz o uda! Nad głową! Skłoń się wprzód do podłogi! Jeszcze niżej! Ćwicz! Raz! Dwa!

Liczymy donośnym głosem, *trzy! Cztery!* przyciszonym.
7. Podskoki.
Naśladowanie chodu kruka.
W przysiadzie dzieci chwytają biodra i wykonywują 3 kroki wprzód i 3 skolei obunóż, poczem prostują się podskokiem, wykonywują wtył zwrot i to samo ćwiczenie powtarzają w stronę przeciwną, wracając w ten sposób na miejsce z którego rozpoczęły ćwiczenie.
Po kilkakrotnem przerobieniu tego ćwiczenia, dzieci prostują się i potrącają kolejno lewą i prawą nogą, rozluźniając mięśnie.

B. Ćwiczenia główne.

1. Ćwiczenie kształtujące klatkę piersiową i zręcznościowe
W leżeniu przodem dzieci oddychają. Tułów wtył, kurczyć jednocześnie nogi, poczem chwytają za stopy, następnie pogłębiając skon tułowia usiłują dotknąć głową stopy.
Nauczyciel zachęca dzieci słowami:
A teraz zobaczymy, kto z was dotknie głową stopy.
2. Ćwiczenie przeciwdziałące lordozie.
Dzieci szybko się zrywają (na sygnał) i biegną do drabinek.
Nauczyciel: *A teraz skłonimy się tak nisko do podłogi, ażeby móc plecami, łopatkami dotknąć szczebli. Już! Zaczynamy!*
3. Ćwieczenie równoważne na przyrządach.
Dzici słabsze przechodzą po listwie ławeczki szwedzkiej, silniejsze po tramie z pośrednim wzniesieniem kolan do przodku.
4. Półzwisy na drabinkach — ćwiczenie wyrabiające szybkość.

W staniu w rozkroku na 1 lub 2 szczeblu z ramionami zgiętemi pod kątem prostym, dzieci odchylają tułów do tyłu, prostując silnie ramiona w takcie 1, w tempie 2 przyciągają się do drabin.

5. Ćwiczenie równoważne bez przyrządów.

Walka o utrzymanie równowagi.

Dzieci stoją dwójkami naprzeciw siebie, mniej więcej w odległości kroku. Przeciwnicy wyciągają do siebie ręce, uginając równocześnie nogę wtył.

Łagodnem pociągnięciem za ręce, popychaniem, starają się walczący zmusić przeciwników do opuszczenia nogi lub poruszania się z miejsca i t. p.

6. Zabawa bieżna.

Szycie.

Ustawiamy dzieci w dwa równe szeregi.

Odstęp między szeregiem 4 — 6 kroków.

Wreszcie dzieci chwytają się za ręce, poczem na sygnał każdy szereg „szyje", t. j. skrajny „igła", podbiega pod ręce ostatniego i przedostatniego, wyciągając „nić", aż ci dwaj skrzyżują ręce.

Potem biegnie pod ręce następnej pary i t. d.

Wygrywa szereg, który szybciej wykona bieg — „wykończy szycie". Następnie powtarzamy kilka razy szycie z tem, że „igłą" jest skrajny z drugiego końca szeregu.

7. Skoki.

a) Skok wolny z rozbiegu przez sznur z odbicia lewą potem prawą nogą.

Wysokość skoku stopniowo zwiększamy.

b) Skok z użyciem 2 — 3 części skrzyni.

Ustawiamy 2 lub 3 części skrzyni wzdłuż.

Dzieci z małego rozbiegu naskakują jedną nogą na skrzynię, wykonywują dwa kroki wprzód, odbijają się wgórę i zeskakują na materac do przysiadu podpartego.

Dzieci naskakują raz nogą lewą, drugi prawą.

C. Ćwiczenia końcowe.

1. Zabawa z piłką.

Wyścig piłek w dwuszeregach.

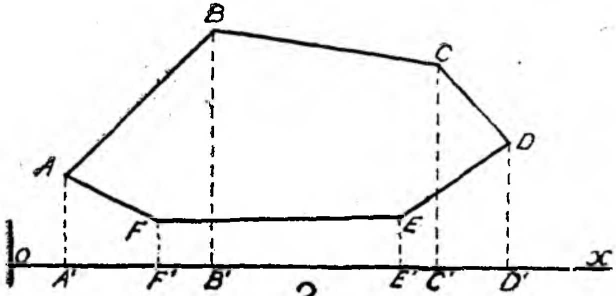
Objaśnienie w zeszycie 25 lekcja 1.

2. Ćwiczenie porządkowe.

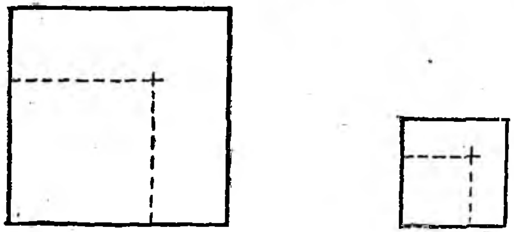
Zbiórka w dwurzędzie, sprawdzenie równania i krycia, odstępy boczne i przednie.

3. Ćwiczenie wychowawcze.

Pożegnanie.



2



1

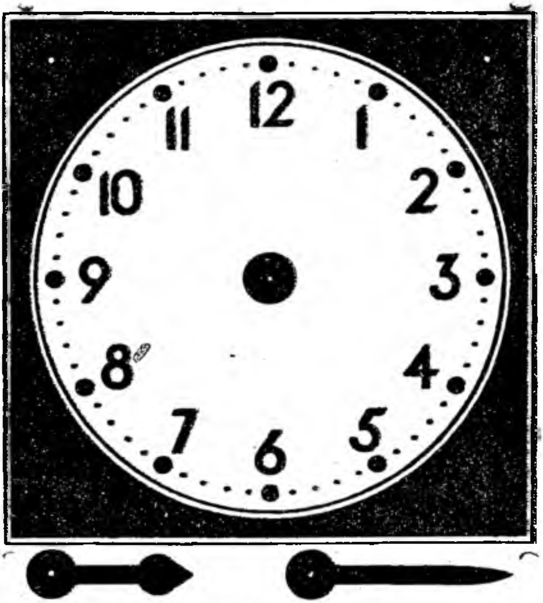
Do zeszytu 27
str. — 27 i następne

SPIS RZECZY.

Redaktor odpowiedzialny M. Drapczyński

Druk. B-ci Drapczyńskich, Warszawa, Piusa XI Nr. 15

ZEGAR RUC



z cyframi arabskiemi i rzymskiemi
z objaśnieniem wykonania

na tekturce
wielkość 28x28 cm.

Cena 10 groszy z przesyłką pocztową.

Najmniejsza ilość zamówionych egzemplarzy 15.

Wydawnictwo „Lekcje Wzorowe" Warszawa, Piusa 15. Konto P. K. O. 27.747

(W zamówieniu należy zaznaczyć z jakiemi cyframi.)